61

Die Emanation

der

psychophysischen Energie.

Eine experimentelle Untersuchung

über

die unmittelbare Gedankenübertragung im Zusammenhang mit der Frage über die Radioaktivität des Gehirns.

Von

Dr. Naum Kotik,
Moskau.

Wiesbaden.
Verlag von J. F. Bergmann.
1908.

Grenzfragen
des
Nerven- und Seelenlebens.

Im Vereine mit hervorragenden Fachmännern des In- und Auslandes herausgegeben von **Dr. L. Loewenfeld** in München.

Die Emanation

der

psychophysischen Energie.

Druck von C. Ritter, G. m. b. H., Wiesbaden.

Die Emanation

der

psychophysischen Energie.

Eine experimentelle Untersuchung

über

die unmittelbare Gedankenübertragung im Zusammenhang mit der Frage über die Radioaktivität des Gehirns.

Von

Dr. Naum Kotik,
Moskau.

Wiesbaden.
Verlag von J. F. Bergmann.
1908.

Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens.

Herausgegeben

von

Dr. L. Loewenfeld in München.

Heft 61.

Vorwort.

Indem ich dem deutschen Leser die vorliegende Schrift, die früher in einzelnen Teilen in russischer Sprache erschienen ist, unterbreite, möchte ich auf die beiden Hauptaufgaben hinweisen, die ich mir gestellt habe. Die erste von ihnen besteht darin, nach Kräften einen Lichtstrahl in die zu untersuchende Frage hineinzutragen und den Weg zu bezeichnen, der wohl zu ihrer Lösung zu beschreiten ist; die zweite — nicht minder wichtige — Aufgabe ist darin enthalten, ein allgemeines und tiefes wissenschaftliches Interesse für die von mir mitgeteilten experimentellen Tatsachen hervorzurufen und hierdurch andere Autoren zu Kontrolluntersuchungen und Nachprüfungen anzuregen, ohne welche — ich sehe das klar ein — die Lösung der ersten Aufgabe nicht alsobald zu einer bleibenden wissenschaftlichen Errungenschaft werden kann.

Bezüglich des einleitenden Kapitels halte ich es für notwendig, zu betonen, dass es nur als V e r s u c h zu betrachten ist, die behandelte Frage vom Standpunkte einer bestimmten Weltanschauung philosophisch zu beleuchten; aber jedenfalls halte ich auch eine andere als die von mir gegebene Beleuchtung nicht für gänzlich ausgeschlossen. Was jedoch die allgemeinen Schlussfolgerungen und meine gesamte Theorie anlangt, so ist, wie kühn sie auch auf den ersten Blick erscheinen mögen, fest im Auge zu behalten, dass sie alle auf untrüglichen, experimentell erhärteten Tatsachen beruhen. Und nur gestützt auf eigene Kontrolluntersuchungen vermag eine ernste denkfähige Kritik das klarzustellen, was in meiner Arbeit dunkel geblieben ist, und ein gerechtes Urteil zu fällen; in Erwartung desselben werde ich mich jedenfalls für meine Mühe belohnt finden,

falls es mir gelingen sollte, durch meine Arbeit wenigstens zum Teil das Vorurteil gegen die behandelte Frage zu zerstreuen welches in den Kreisen der Kathedergelehrten für ein Zeichen guten wissenschaftlichen Tons gehalten wird.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Kollegen Herrn Dr. A. Dworetzky für die von ihm liebenswürdigst besorgte sprachliche Bearbeitung der deutschen Ausgabe meiner Schrift meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Moskau, im März 1908.

N. Kotik.

Inhaltsangabe.



Il s'agit de faire passer certains phénomènes mysterieux, insaisissables, dans le cadre des sciences positives.

Ch. Richet.

I.

Einleitung.

Was ist der Gedanke und welcher Art ist sein Verhältnis zum Gehirn?

Diese Frage, welche eines der Kardinalprobleme des Daseins darstellt, kann niemand umgehen, der zum Gegenstand seiner Arbeit die Untersuchung dieser oder jener Äusserungen der menschlichen Psyche wählt. Die gesamte Geschichte der wissenschaftlich-philosophischen Geistesarbeit des verflossenen Jahrhunderts kann charakterisiert werden als das emsige Streben eine Erklärung für den so augenfälligen Umstand zu finden, dass das Psychische und das Physische — diese anscheinend so inkommensurablen Erscheinungen — als Gedanke und Gehirn aufs engste mit einander verbunden sind.

Wenden wir uns um Aufklärung über die oben gestellte Frage an die positive Wissenschaft, so bleibt sie uns die Antwort schuldig: alles, was sie darüber zu sagen wusste, ist in dem Satz enthalten, dass der Gedanke eine Funktion des Gehirns ist, einem Satz, der nur in kurzer Fassung die allbekannte Tatsache der strikten Abhängigkeit der psychischen Prozesse von der physiologischen Tätigkeit des Gehirns und des engen Zusammenhanges gewisser Seelenfunktionen mit bestimmten Gehirngebieten zum Ausdruck bringt. Aber wieso der Gedanke, d. h. das Psychische, eine Funktion des Gehirns, d. h. des Physischen, sein kann, — das wissen wir nicht; noch mehr, dieser Zusammenhang des Psychischen mit dem Physischen, der sich so klar und scharf ausgeprägt in unserm eigenen Gehirn offenbart, ist uns nach wie vor unfassbar.

Diese Unfassbarkeit führte auf dem Gebiete des abstrakten Denkens zur Schaffung einer ganzen Reihe metaphysischer philosophischer und religiöser Systeme, in der positiven Wissenschaft hingegen zum Eingestehen ihrer gänzlichen Ohnmacht das psychophysische Problem zu lösen, zum Geständnis, welchem das berühmte „Ignorabimus" des Du Bois-Reymond in seiner Rede über die Grenzen des Naturerkennens

Ausdruck verliehen hat. Man kann wohl sagen, in der uns beschäftigenden Frage war das „Ignorabimus“ die Quintessenz und das letzte Wort der gesamten positiven Wissenschaft des XIX. Jahrhunderts und der ihr zugrunde gelegten dogmatisch-materialistischen Weltanschauung. Dieses letzte Wort, ausgesprochen von einem hervorragenden und autoritativen Vertreter des positiven Wissens des XIX. Jahrhunderts, spaltete die Zuhörerschaft der ganzen Welt in zwei Lager: die einen begannen vom Bankrott der Wissenschaft zu schreien und die Wahrheitssuchenden eifrig in den Schooss der religiösen Metaphysik hinüberzuziehen; die anderen hingegen . . . . . die anderen suchten schon seit langem einen Ausweg aus der geschaffenen Lage vermittelst einer Analyse derjenigen Ursachen, kraft welcher das psychophysische Problem für uns unfassbar ist.

Und diese Analyse [1]) hat bereits vieles geleistet: sie hat uns gezeigt, dass die Unfassbarkeit des Problems hauptsächlich durch unsere gang und gäben Vorstellungen über die verschiedene Natur und die Inkommensurabilität der physischen und psychischen Prozesse bedingt ist; sie hat uns veranlasst über die Quellen dieser Vorstellungen ernstlich nachzudenken und unseren bis dahin blinden Glauben an ihre Richtigkeit zerstört; sie hat endlich unseren erschütterten Glauben an die Macht der wissenschaftlichen Geistesarbeit gekräftigt und dieser weitere Horizonte geöffnet. Neben dieser philosophischen Analyse entwickelte sich eine emsige Tätigkeit auf dem Gebiete der positiven Wissenschaft, eine Tätigkeit, die zu Beginn des XX. Jahrhunderts äusserst wichtige Entdeckungen gezeitigt hat, welche der gesamten Weltanschauung unserer Lehrer den Boden entzogen und auf die weitere Richtung der wissenschaftlich-philosophischen Forschung des XX. Jahrhunderts einen bestimmenden Einfluss ausübten.

Und diese Richtung tritt vor allem in der Wandlung unserer Anschauungen über das Wesen der Materie und des Geistes und des zwischen ihnen bestehenden Zusammenhanges zutage. Die Materie — diese einzige Realität der dogmatischen Materialisten — ist des Ruhmes unwiderleglicher „Augenfälligkeit“, dessen sie sich bei den Vertretern der Wissenschaft des XIX. Jahrhunderts erfreute, nunmehr verlustig gegangen: die Existenz der Materie als solcher ist jetzt sogar für die positive Wissenschaft, die ja beständig nur mit „Materie“ operiert, sehr problematisch geworden, wenigstens ebenso problematisch, wie es der „Geist“, das „Psychische“ für die alten Materialisten war.

Denn was ist jetzt Materie? Es könnte scheinen, in der von uns erkennbaren Welt gebe es nichts anderes, dessen Realität so augen-

[1]) Ich habe hier die Schule von Mach, Avenarius u. a. im Auge.

fällig wäre wie die Realität der fühlbaren und wägbaren Materie; in der positiven Wissenschaft wie im täglichen Leben sind wir dermaßen gewohnt beständig blos mit Körpern, mit Materie zu tun zu haben, dass wir uns ausserhalb derselben die Existenz der Welt garnicht einmal vorstellen können. Trotz aller Schwierigkeit, ja sogar Unmöglichkeit den Begriff „Materie“ wissenschaftlich zu definieren, wurde sie dennoch von uns stets als etwas Träges, Fühlbares, Wägbares aufgefasst im Gegensatz zur Energie, die wir als aktiv, unfühlbar und unwägbar betrachten.

In wissenschaftlicher Beziehung gewaltsam und in philosophischer Hinsicht kühn wurde von uns noch in den Energiebegriff der „Geist“ mit hereinbezogen, insofern wir ihm in diesen oder jenen Vorgängen einen bestimmten Einfluss zuzuerkennen geneigt waren; stets jedoch waren Stoff und Kraft, Materie und Energie für uns ebensolche entgegengesetzte und inkommensurable Begriffe wie Körper und Geist. Du Bois-Reymond verkündete mit glänzender Rhetorik die Ohnmacht des menschlichen Geistes vom Physischen zum Psychischen wie von der Materie zur Kraft jemals eine Brücke zu schlagen.

Verhält es sich nun gegenwärtig ebenso? Dürfen wir noch an diesen Vorstellungen festhalten, ohne Gefahr zu laufen zu wissenschaftlich erwiesenen Tatsachen in gänzlichen Widerspruch zu geraten? Allem Anscheine nach, nein. Die neuesten Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik haben in den Anschauungen der Physiker selbst — dieser strengen Vertreter des exakten Wissens — über das Wesen der Materie einen solch kolossalen Umschwung hervorgebracht, dass die scharfe Grenze, die in unserer Vorstellung die Materie von der Energie trennte, sich fast verwischt hat; gemäss diesen Anschauungen ist die Materie blos ein zusammengesetztes System oder ein Komplex von Kräften, in der Mehrzahl der Fälle — von elektrischen. „Das materielle Atom — sagt Gustave Le Bon, dem die Ehre gebührt, die Universalität der Erscheinungen der Radioaktivität („der Dissoziation der Materie“) entdeckt und gedeutet zu haben — ist ein ungeheures Energiereservoir, das einzig aus einem System imponderabler Elemente besteht, welche durch die Rotationen, Anziehungen und Abstossungen der dieses System zusammensetzenden Partikelchen im Gleichgewichtszustand erhalten werden. Aus diesem Gleichgewichtszustand resultieren die materiellen Eigenschaften der Körper, wie Gewicht, Form und scheinbare Stabilität. Diese Anschauungsweise führt uns dazu, den Stoff als eine einfache Abart der Energie aufzufassen; zu den bereits bekannten Formen der Energie: Wärme, Licht u. a., wäre noch eine neue hinzuzufügen, nämlich der Stoff oder die intraatomistische Energie“ (S. 12). Und weiter: „Es gibt keinen Unterschied zwischen Materie und Energie, weil die

Materie einfach eine stabile Form der Energie ist und weiter nichts" (S. 15).[1] „Es ist möglich, — sagt E. Rutherford — dass allgemein die Materie elektrischen Ursprungs ist und von der Bewegung der Elektronen herrührt, aus welchen sich die Moleküle der Materie aufbauen"[2]). „Der Annahme — sagt der italienische Physiker A. Righi — dass diese letztere (die Materie), und mit ihr die Gesamtheit der bekannten Körper, aus Aggregaten oder Systemen von Elektronen aufgebaut ist, steht nichts im Wege. Ein materielles Atom ist hiernach lediglich ein System von einer gewissen Anzahl positiver und der gleichen Anzahl negativer Elektronen, wobei die letzteren sämtlich oder nur zum Teil nach Art von Trabanten den Rest des Systems umkreisen."[3])

Demnach stellt das materielle Atom — dieses hypothetische Element der materialistischen Theorie — einen ganzen Kosmos dar, in dem die einzelnen Elektronen ein kompliziertes System bilden und sich mit ausserordentlicher Geschwindigkeit bewegen. Von den innerhalb des Atoms wirkenden Kräften kann man sich aus folgenden Worten des deutschen Physikers P. Lenard einen ungefähren Begriff machen: „Es ergeben sich . . . . . für das Innere der Atome elektrische Feldstärken von so ausserordentlicher Grösse, wie wir sie mit keinen uns bekannten Mitteln, mangels genügender Widerstandsfähigkeit auch der besten Isolatoren, jemals herstellen können, Feldstärken, gegen welche die bei den heftigsten Gewittern vorkommenden verschwindend klein sind. Da erscheinen die Kraftwirkungen des Radiumatoms schon nicht mehr so verwunderlich, sondern wir müssen uns vielmehr wundern, dass die meisten Atome hier um uns so ruhig sich verhalten und nur bei der lichtelektrischen Wirkung oder anderen ähnlichen Anlässen von den Kraftvorräten ihres Innern etwas merken lassen."[4])

Derart sind die Anschauungen hervorragender Vertreter der modernen Physik über das Wesen der Materie, Anschauungen, die nicht kühne Phantasieprodukte darstellen, sondern aus mühsamen und exakten experimentellen Untersuchungen auf dem Gebiete der Elektrizität sich herausgebildet haben.

Die Kenntnis dieser Untersuchungsergebnisse drängt jeden denkenden Menschen unvermeidlich zu dem Schluss, dass die träge, wägbare und fühlbare Materie, wie sich dieser Begriff in unserer Vorstellung gestaltet hat, keine Realität, sondern eine Fiktion ist[5]) Die

[1]) Gustave Le Bon, L'évolution de la matière. Paris 1908.

[2]) E. Rutherford, Radioaktive Umwandlungen. 1907, Seite 11.

[3]) Augusto Righi, Die moderne Theorie der physikalischen Erscheinungen. 1905, Seite 137.

[4]) P. Lenard, Über Kathodenstrahlen. 1906, Seite 33.

[5]) Um Einwänden zuvorzukommen, halte ich es für notwendig zu betonen, dass ich den positiv-wissenschaftlichen physikalischen Beweis der Fiktivität der Materie im Auge habe, im Gegensatz zum philosophischen, der von den Sensualisten und von Kant ausgegangen war.

Energie — das ist die einzige wissenschaftliche Realität, die uns gegeben ist, und die gesamte Mannigfaltigkeit der Erscheinungen und Formen der erkennbaren Welt ist nur aus Komplexen und Kombinationen verschiedener Energieformen gebildet. Das Energieprinzip, das sich bei den Vertretern der exakten Wissenschaft unter dem Einflusse der neuesten Entdeckungen herausgestaltet, verdrängt allmählich das Prinzip der Materie, das im XIX. Jahrhundert geherrscht hat, und wird zum Leitstern für die Wissenschaft des XX. Jahrhunderts

Die auf diesem Prinzip aufgebaute energetische Weltbetrachtung kann jedoch gegenwärtig nicht in allen ihren Konsequenzen durchgeführt werden, da wir leider noch über keinen entsprechenden Wissensumfang verfügen; aber auch das, was wir in dem verhältnissmäßig kurzen Zeitraum seit der Entdeckung des Radiums und der anderen radioaktiven Stoffe erfahren haben, verleiht der energetischen Hypothese das Recht, ernsteste Beachtung seitens der denkenden Forscher auf allen Gebieten der Wissenschaft zu beanspruchen. Es ist ja zuzugeben, dass die energetische Auffassung der Materie für unsere — nunmehr von der Szene verschwindende — Weltanschauung die grössten Schwierigkeiten darbietet; wenn aber Physiker und Chemiker auf Grund exakter Untersuchungen von verschiedenen Seiten her zur elektrischen Theorie der Materie kommen, so bietet die Heranziehung des energetischen Prinzips zur Erklärung sämtlicher übriger Erscheinungen der erkennbaren Welt keine besonderen Schwierigkeiten mehr dar.

Ja, es ist die Möglichkeit vorauszusehen 'unter dem Lichte der neuen Forschungsergebnisse auch das psychophysische Problem zu lösen, das mehr als jedes andere den menschlichen Geist während der ganzen Geschichte der Zivilisation beschäftigt hat. Es ist jedoch zuzugeben, dass diese Möglichkeit erst dann eintreten wird, wenn wir uns von der Hypnose der uns suggerierten und imputierten Ideen von der ganz besondern Natur der psychischen Prozesse endgiltig freigemacht und wir aufgehört haben das Psychische und das Physische als zwei Reihen von einander unabhängiger Kausalitäten zu betrachten. Hierfür ist's vor allem dringend erforderlich sich daran zu gewöhnen, den Tatsachen ohne fertige Schlüsse entgegenzutreten.

In dieser Beziehung ist die allbekannte Erzählung, Newton habe das Weltgesetz der Gravitation entdeckt, indem er von der banalen Erscheinung des zur Erde fallenden Apfels ausgegangen sei, sehr lehrreich. Es ist wohl anzunehmen, dass, als dieser grosse Gelehrte beim Anblick des vom Baume fallenden Apfels zum erstenmal die Voraussetzung aussprach, die beobachtete Erscheinung stehe im Zusammenhang mit der allgemeinen Schwerkraft, die damaligen Philister der Wissenschaft ihn lächerlich zu machen suchten: was für ein Zusammenhang könne denn hier bestehen? und wohin solle denn der Apfel fallen —

sollte er etwa zum Himmel fliegen? Die Herren Philister konnten es natürlich nicht begreifen, dass das spontane Niederfallen des Apfels zur Erde ebenso „wunderbar“ ist, wie es sein Auffliegen zum Himmel wäre: in beiden Fällen ist die Einwirkung einer Kraft, die den Apfel anzieht oder abstösst, anzuerkennen.

Gegenwärtig wissen wir oder glauben wenigstens zu wissen, dass der Apfel deshalb fällt, weil die Erde ihn anzieht. Aber nach dem Auftreten von Faraday begnügen wir uns nicht mehr mit dieser Kenntnis, sondern fragen uns: weshalb zieht die Erde an und ist irgend eine Kraftwirkung aus der Entfernung ohne Vermittlung von Zwischenkräften möglich? Der gesamte Fortschritt der modernen Physik basiert auf der Entdeckung und dem Studium dieser Zwischenkräfte, deren Notwendigkeit bereits von Newton anerkannt wurde und ein Postulat der einfachen, von keinen landläufigen Vorstellungen entstellten und getrübten Logik bildet. Und den Grund zu diesen Fortschritten legten die Arbeiten Faradays, von dem Hertz mit Recht sagt, dass er „ein Geist von grosser Frische war, der wie von neuem unbefangen den Erscheinungen entgegentrat, der wieder ausging von dem, was er sah, nicht von dem, was er gehört, gelernt, gelesen hatte.“[1]) Wenn wir uns nun gewöhnen würden ebenso unbefangen wie Newton und Faraday den täglichen Erscheinungen psychophysischer Ordnung entgegenzutreten, so würde vieles bis jetzt noch Dunkle wahrscheinlich bald für uns klar und einfach werden; hierfür ist jedoch erforderlich, dass wir auch von dem ausgehen, was wir sehen, und uns zeitweilig dessen entschlagen, was wir gehört, gelesen und gelernt.

In der Tat, nehmen wir die gewöhnlichste Erscheinung: die willkürlichen Bewegungen. Ich will meine Hand erheben, und ... sie erhebt sich. Was bedeutet dies? Für jeden, der in der Erscheinung nur das zu sehen wünscht, was in ihr enthalten ist, ist blos eine Antwort möglich: der Willensgedanke ruft mechanische Arbeit hervor — die Erhebung der Hand. Wie man auch diese Tatsache drehen und deuteln möge, ihr Sinn kann nicht geändert werden: der Gedanke ruft mechanische Arbeit hervor.

Die langdauernde Herrschaft der dualistischen Auffassungsweise hat jedoch stets die Menschen veranlasst nach anderen „Erklärungen“ zu suchen und den einfachen und klaren Sinn des angeführten Beispiels auf alle mögliche Weise zu entstellen. Man sagte uns und sagt noch, dass der Anstoss zur Muskelbewegung nicht durch den Gedanken, sondern durch den aus der Aussenwelt eingetretenen Reiz (Sinneseindruck) gegeben ist, der vermittelst des neurozerebralen Apparates den Muskeln der Hand zugeführt wird.

[1]) Heinrich Hertz, Gesammelte Werke, Bd. I, Seite 342.

Aber für jeden Beobachter, der an die Tatsachen ohne fertige „Erklärungen“ herantritt, muss es klar sein, dass welcher Art auch der Ursprung des Gedankens sein möge, ohne ihn im gegebenen Falle die Hand sich nicht erhoben hätte und folglich eine Arbeit nicht geleistet wäre; wie gering auch im vorliegenden Falle der Anteil des psychischen Elementes gewesen sein mag, so steht er doch nichtsdestoweniger ausser allem Zweifel: der Gedanke sandte, und sei es auch nur in der Eigenschaft als obligatorischer Vermittler zwischen der von aussen eingetretenen Erregung und dem neuromuskulären Apparate, dennoch den Impuls zum Muskel und rief dessen Kontraktion hervor, d. h. der Gedanke bewirkte mechanische Arbeit.

Die Anhänger der Lehre vom psychophysischen Parallelismus wenden dagegen ein, dass den Impuls zum Muskel gar nicht der Gedanke sendet, sondern das Gehirn und dass der Gedanke im Gehirn neben dem zum Muskel gehenden Impulse entsteht, — der Gedanke begleite hier blos den physiologischen Prozess, bedinge ihn aber nicht. Die Herren Parallelisten, die sich nicht selten den Adepten der positiven Wissenschaft zuzählen, wollen jedoch nicht sehen, dass sie in diesem Falle sich keineswegs auf Tatsachen stützen, sondern ihre auf dualistischen Vorstellungen aufgebauten Hypothesen für Tatsachen ausgeben: es hat ja noch niemand bewiesen, dass bei Willensakten das Gehirn den Impuls zum Muskel unabhängig vom Gedanken sendet.

Im Gegenteil, zahlreiche Ergebnisse der experimentellen Psychologie nötigen uns zu der Annahme, dass der Gedanke (d. h. psychische Prozesse) an den sog. unbewussten und sogar den reflektorischen Akten beteiligt ist; und ein solch gründlicher und vorsichtiger Psychologe wie W. James nimmt sogar als „Grundtatsache“ seiner Wissenschaft den Satz an, dass „nicht nur gewisse Seelenzustände, wie z. B. Aufregung, sondern überhaupt sämtliche psychische Erscheinungen als solche, ja sogar reine Denkprozesse und Gefühle ihren Wirkungen nach motorische Kräfte sind.“ [1])

Wir müssen demnach, jegliche Hypothesen beiseite lassend, die Tatsache so nehmen, wie sie uns unmittelbar entgegentritt, und sagen: sobald der Gedanke mechanische Arbeit bewirkt, sobald der Gedanke eine motorische Kraft ist, so muss er eine Energieform repräsentieren, welche der ganzen Reihe anderer Formen der Weltenergie, die ebenfalls mechanische Arbeit zu bewirken und motorische Kräfte zu sein vermögen, vollkommen analog ist; mit anderen Worten: der Gedanke ist eine der vielen Formen der Weltenergie.

Welcher Art sind die Eigenschaften dieser Energieform? Abgesehen von der soeben bezeichneten, vielen anderen Energien in gleicher Weise

[1]) William James, Psychologie. Russ. Übers., 1905, Seite 4.

zukommenden Eigenschaft Bewegungen auszulösen, ist uns vorläufig noch ein unterscheidendes Merkmal genau bekannt, nämlich die Fähigkeit uns in Form von Vorstellungen zu erscheinen; deshalb nennen wir sie psychische Energie. Bei einer solchen Betrachtungsweise des Wesens des Gedankens haben wir nicht den mindesten Grund zwischen der psychischen Energie und allen übrigen uns bekannten rein physikalischen Energiearten eine scharfe Grenze zu ziehen; im Gegenteil, wir müssen sie in diese Energiengruppe mit einbeziehen und sie blos mit einem unterscheidenden Merkmal ausstatten — dem psychischen. Tun wir das, so tritt uns der Zusammenhang des Psychischen mit dem Physischen, des Gedankens mit dem Gehirn in energetischer Beleuchtung entgegen und verliert den Schein des Unfassbaren.

In der Tat, solange die alten Materialisten lehrten, dass die wägbare und fühlbare Materie das einzig Reale sei und dass der Gedanke aus molekularen Bewegungen im Gehirne resultiere, war Du Bois-Reymond im Recht zu sagen, dass „durch keine zu ersinnende Anordnung oder Bewegung materieller Teilchen sich eine Brücke ins Reich des Bewusstseins schlagen lässt." Wenn jedoch die materiellen Teilchen selbst, die Moleküle, die Atome nach den neuesten Ergebnissen nichts anderes darstellen als Kraftfelder und Kombinationen verschiedener Energieformen, und wenn der Gedanke nach den oben angeführten Erwägungen blos eine besondere Form der einheitlichen Weltenergie repräsentiert, so ist das Entstehen von Gedanken im Gehirne leicht zu erklären durch den Übergang einer Energieform — der rein physikalischen — in eine andere Form — die psychische oder, richtiger, die psychophysische, da, wie wir es oben gesehen, diese auch die rein physikalische Eigenschaft besitzt, mechanische Arbeit zu bewirken.

Dabei haben wir uns die Bildung psychischer Energie nach der Lehre der Energetiker etwa folgendermaßen vorzustellen: sämtliche äussere Erscheinungen sind Wechselvorgänge zwischen den Energien; von diesen „äusseren" Energien nimmt der Organismus nur diejenigen in sich auf, welchen er mittels seiner äusseren Sinnesorgane angepasst ist; in diesem findet eine Umwandlung, Umarbeitung der äussern rein physikalischen Energie in Nervenenergie (oder neurophysische) statt, die an den Nervenleitungen zum Gehirne hinströmt, in den Ganglienzellen des Zentralorganes eine neue Umwandlung erfährt und in psychische Energie übergeht. Mit dem Auftreten der psychischen Energie nimmt der Prozess des Aufbaus — wenigstens soweit das uns bis jetzt bekannt ist — ein Ende, und diese Energie wirkt entweder als solche, indem sie sich uns als Bewusstsein, Gedanken[1]) kundgibt,

[1]) Warum die psychische Energie sich uns in Form von Gedanken kundgibt wissen wir nicht, ebensowenig wie wir es wissen, warum z. B. die Energie der elektromagnetischen Wellen uns als Licht erscheint. Das sind erkenntnistheoretische Fragen, die wir in unserer experimentellen Arbeit beiseite lassen.

oder verwandelt sich durch das Zwischenstadium der Nervenenergie in die mechanische Arbeit der Bewegung. „Gleichzeitig erkennen wir, — sagt auch Ostwald, — dass die mit Bewusstsein verbundene Energie die höchste und seltenste Energieart ist, die uns bekannt ist; sie entsteht nur in besonders entwickelten Organen, und auch die Gehirne verschiedener Menschen zeigen die grössten Verschiedenheiten in der Menge und Wirksamkeit solcher Energie.“ [1])

Wir betrachten somit die psychische Energie als die komplizierteste und vollkommenste Form der einheitlichen Weltenergie, die uns als Gedanken, Vorstellungen erscheint und in andere, einfachere, rein physikalische Formen sich zu verwandeln fähig ist. Eine solche Betrachtungsweise des Wesens der psychischen Energie verpflichtet uns jedoch auch die daraus resultierenden Schlussfolgerungen zu akzeptieren. Wenn nämlich die psychische (oder psychophysische) Energie blos eine der Formen der allgemeinen Weltenergie repräsentiert, so muss sie auch dem allgemeinen Weltgesetz von der Erhaltung der Energie unterliegen. Vermag die psychische Energie dieser Forderung zu entsprechen? Die Mehrzahl der zeitgenössischen Naturforscher, die übrigens ihrer Geistesrichtung nach auf dem verflossenen Jahrhundert fussen, erteilt auf diese Frage eine verneinende Antwort.

Und in der Tat scheinen einige psychische Erscheinungen auf den ersten Blick mit dem Gesetz von der Erhaltung der Energie in Widerspruch zu stehen. Nehmen wir z. B. einen Denkakt, der sich äusserlich weder in Bewegungen, noch in Worten kundgibt. Wenn wir über etwas schweigend nachdenken, so verrichten wir eine gewisse geistige Arbeit; für diese wird bisweilen eine bedeutende Menge Nervenenergie verbraucht, die sich in psychische umwandelt; der Verbrauch an Nervenenergie äussert sich in einer Vermehrung (und gesteigerten Ausscheidung) der Zerfallsprodukte neurozerebralen Gewebes und tut sich in dem Eintreten eines allgemeinen Gefühls geistiger Ermüdung kund; endlich dokumentiert sich das Vorhandensein psychischer Energie in bewussten Denkprozessen. Wollten wir indess den Verbleib oder die Umwandlung der entwickelten psychischen Energie weiter verfolgen, so sind wir nicht imstande dies zu tun, — der Energiestrom macht gewissermaßen hier Halt, und die Gesamtsumme der psychischen Energie verschwindet fast restlos [2]). Der in Worten nicht ausgedrückte und in Handlungen nicht geäusserte Gedanke scheint dem Gesetz von der Erhaltung der Energie gänzlich zu widersprechen und dient für die Dualisten als bestes Argument zugunsten der Lehre von der besondern Natur der psychischen Prozesse und ihrer Inkommensurabilität mit den physikalischen.

---

1) W. Ostwald, Vorlesungen über Naturphilosophie. 1902. S. 396.

2) Ein gewisser Teil wird wahrscheinlich in den Ganglienzellen als potentielle Energie aufgespeichert.

Die Anhänger der energetischen Weltanschauung nehmen an, die Lösung des Rätsels sei darin enthalten, dass die psychische Energie in dem oben bezeichneten Falle sich wahrscheinlich in Wärme verwandle und zur Erwärmung des Körpers beitrage. Dies ist jedoch blos eine Voraussetzung, die zu beweisen fast unmöglich ist und die deshalb als Stütze der Hypothese der psychischen Energie nicht zu dienen vermag[1]). Und wir glauben, dass es weder geboten noch nutzbringend ist zu einer derartigen Voraussetzung seine Zuflucht zu nehmen.

Die Sache ist nämlich die, dass das Gesetz von der Erhaltung es natürlich nicht verlangt, dass jede Energie in der ihr zukommenden Form erhalten bleibe, sondern blos von der Erhaltung der Gesamtsumme der Energien spricht, und daher ist Ostwald völlig im Recht, wenn er die Behauptung, „als sollte die geistige Energie als solche erhalten bleiben", als Irrtum bezeichnet; man muss jedoch zugeben, dass es nur in solch einem Falle möglich wäre sowohl die Existenz der psychischen Energie selbst, als auch ihre Unterordnung unter das Gesetz von der Erhaltung der Energie unwiderleglich zu beweisen. Eben deshalb muss überall da, wo es nicht gelingt den weitern Verbleib der psychischen Energie zu verfolgen (wie z. B. beim lautlosen Denken), noch der Voraussetzung Raum gelassen werden, dass die psychische Energie aus dem Organismus als solche ausgeschieden wird und sich in dem umgebenden Medium zerstreut.

Ist das in technischer Beziehung möglich, d. h. bildet nicht der anatomische Bau des nervösen Zentralorgans, in dem sämtliche psychische Vorgänge sich abspielen, dafür ein Hindernis? Soweit wir gegenwärtig die Anatomie und Physiologie des Gehirns kennen, müssen wir sagen, dass sein Bau allem Anscheine nach der Ausstrahlung der in ihm angehäuften Energie keine Hindernisse in den Weg legen könnte. Uns ist ja bekannt, dass sämtliche höhere psychische Prozesse in der grauen Substanz ablaufen, die in ungeheurer Menge in der Gehirnrinde angehäuft ist; in dieser sammelt sich folglich fast die Gesamtsumme psychischer Energie an, die das betreffende Individuum produziert; um diese höchste und folglich konzentrierteste Form der Weltenergie vor Verlusten durch Ausstrahlung zu schützen, hätte man sie in die innerste Tiefe des menschlichen Körpers verlegen und mit gut isolierenden Hüllen umgeben müssen

Was sehen wir aber in der Wirklichkeit?

Die Gehirnrinde ist, wie dies schon der Name selbst besagt, an der äussersten Oberfläche des Körpers gelegen und ermangelt gänzlich

[1]) Da wir beim Versuch am Menschen die anderen inneren Wärmequellen nicht eliminieren können, so werden wir auch niemals in der Lage sein sicher festzustellen, ob die Steigerung der Körpertemperatur durch die Umwandlung der psychischen Energie oder einer andern bedingt ist.

spezifischer Isolatoren, als welche die Myelinscheiden der Nervenleiter sich repräsentieren; was die weiche und harte Gehirnhaut anlangt, so können sie weder ihrer Beschaffenheit, noch ihrem Umfange nach im Vergleich mit der ungeheuern Ansammlung von grauer Substanz als irgendwie passende Isolatoren gelten; und die Knochenkapsel (der Schädel) ist hauptsächlich zum Schutz des Gehirns vor mechanischen Insulten bestimmt. Die Lage, sowie der gesamte äussere Bau des Organs, in dem die am meisten intensiven psychischen Prozesse sich abspielen, bringen somit auf den Gedanken, dass die Natur im vorliegenden Falle wohl Sorge getroffen hat der Ausstrahlung psychischer Energie in den umgebenden Raum keine Hindernisse in den Weg zu legen.

Wenn dem so ist, so bleibt uns, um die Unterordnung der psychischen Energie unter das Gesetz von der Erhaltung zu beweisen, nur noch der Nachweis ihrer Ausscheidung in die Aussenwelt nach, d. h. der Nachweis ihrer Anwesenheit ausserhalb desjenigen Gehirnes, in welchem sie entstanden ist.

Wie ist das nun anzustellen?

Der einzige uns bekannte Apparat, in dem die psychische Energie in der uns geläufigen Form, d. h. in Gedanken, sich zu äussern vermag, — denn nur in diesem Falle kann sie auch von uns als psychische erkannt werden, — ist das menschliche Gehirn; folglich kann die psychische Energie von uns ausserhalb desjenigen Gehirns, in welchem sie entstanden ist, nur in dem Falle nachgewiesen werden, wenn sie nach dem Ausströmen aus dem einen Gehirn in ein anderes hineingelangt und dort sich durch ebensolche Gedanken und Vorstellungen dokumentiert, die ihre Anwesenheit im ersten Gehirne bezeugen würden. Kurz: das Gesetz von der Erhaltung der psychischen Energie verlangt die Möglichkeit unmittelbarer Gedankenübertragung von einer Person auf die andere.

Das ist das Ergebnis, zu welchem unvermeidlich jeder kommen muss, der in der Durchführung der energetischen Weltauffassung konsequent sein will und es nicht für geboten findet vor Schlussfolgerungen zurückzuscheuen, wie unmöglich sie auch auf den ersten Blick scheinen mögen.

Die unvermittelte Gedankenübertragung ist ein theoretisches Postulat der energetischen Hypothese in ihrer Anwendung auf die psychische Energie. Es erübrigt uns nur den letzten Schritt zu tun und nachzuweisen, dass dieses theoretische Postulat tatsächlich erfüllt wird, d. h. dass die Gedankenübertragung in der Wirklichkeit stattfindet. Dieser Aufgabe ist nun die vorliegende Untersuchung gewidmet, wobei ich mich bemühen werde nur die Tatsachen für sich reden zu lassen, d. h. eine solche Sprache zu führen, die in derartigen Fragen am beredtesten und für alle überzeugend ist.

Wir beginnen mit der jüngsten Geschichte der Frage.

II.

Historisches zur Frage der Gedankenübertragung.

Im Jahre 1874 trat ein ungebildeter Amerikaner, namens Brown, in New-York mit rätselhaften Versuchen auf, die in der gesamten amerikanischen Gesellschaft das grösste Aufsehen erregten; diese Versuche hatten das sog. Gedankenlesen zum Gegenstand. Wenn er die Hand derjenigen Person, deren Gedanken erraten werden sollten — des Agenten —, an seine Stirne legte, so führte Brown mit verbundenen Augen alles das aus, was der Agent ihm in Gedanken auftrug: er fand einen versteckten Gegenstand auf, überreichte ihn an die richtige Person u. s. w. Zur Erklärung dieser Erscheinung wurden verschiedene Hypothesen aufgestellt, welche zum Teil bis auf Paracelsus zurückgeführt werden können: die einen meinten, dass der menschliche Gedanke infolge von Strahlung eine Fernwirkung besitze; die anderen, dass das eine Gehirn auf das andere einen besondern magnetischen Einfluss ausübe; wieder andere glaubten, dass der Gedanke, der im Gehirn des einen Menschen entsteht, einen ebensolchen Gedanken im Gehirne eines andern induzieren könne u. dergl.

Allen derartigen Erklärungsversuchen trat damals der amerikanische Neuropathologe Beard entgegen, welcher nachzuweisen suchte, dass das Gedankenlesen auf der Wahrnehmung unbewusster Muskelbewegungen des Agenten durch den Perzipienten (Gedankenleser) beruhe. Wenn der erstere an irgend etwas denkt und seine ganze Aufmerksamkeit auf die gewählten Vorstellungen konzentriert, so vollführt er nach Beards Ansicht unwillkürlich und unbewusst solche Muskelbewegungen, in denen sich das Gedachte verrät; eben diese unbewussten, kaum wahrnehmbaren Muskelbewegungen nimmt der Gedankenleser dank seiner gesteigerten Hautmuskelempfindlichkeit wahr. Somit handle es sich bei alledem, wie Beard annimmt, gar nicht um das Lesen von Gedanken, sondern um das Lesen von Muskelbewegungen (muscle-reading)

Übrigens war die Beardsche Theorie nicht besonders neu: bereits im Jahre 1833 stellte E. Chevreul[1]) eine Reihe von Versuchen

---

[1]) E. Chevreul, Lettre à M. Ampère sur une certaine classe de mouvements musculaires. Revue de deux Mondes, 1. Mai 1833. Zit. nach Grasset, L'Occultisme.

an, auf Grund deren er zu dem Schlusse kam, dass „der Gedanke an eine bestimmte Bewegung imstande ist, unsere Muskeln in Bewegung zu setzen, ohne dass wir dabei diese Bewegung zu wünschen und ihrer sich bewusst zu werden brauchen“ Den gleichen Standpunkt vertrat 1853 Arago vor der Pariser Académie des sciences und Faraday vor der London Royal Society. Neu an der Beardschen Theorie war nur der Umstand, dass er die Möglichkeit einer unbewussten Wahrnehmung der Muskelbewegungen einer Person durch eine andere aussprach und darauf seine Erklärung aller Fälle von Gedankenlesen aufbaute.

Trotzdem diese Erklärung der rätselhaften Erscheinung so überaus einfach und sozusagen naturwissenschaftlich plausibel war, lehnte doch die gelehrte Fakultätsversammlung in New-York mit Stimmenmehrheit die Beardsche Theorie ab. Sieben Jahre später, d. h. 1881, trat in England ein neuer Gedankenleser auf, der berühmte Bishop, der in seiner Kunst den Brown bei weitem übertraf. Auf die Anregung Carpenters wurde zur Erforschung dieser Frage eine Kommission eingesetzt, die sich aus vier Professoren und dem Kronprinzen konstituierte. Die Kommission kam zu demselben Schluss wie früher Beard, nämlich dass das Lesen von Gedanken eigentlich nichts anderes sei als das Lesen von Muskelbewegungen. Bei dieser Erklärung beruhigte sich auch die Gelehrtenwelt Englands.

Das Interesse jedoch, das die Bishopschen Experimente in der Gesellschaft erregt hatten, war dermaßen nachhaltig, dass im Jahre 1882 in London eine spezielle „Gesellschaft zur Erforschung der psychischen Erscheinungen“ begründet wurde, welche sich zur Aufgabe machte alle verbürgten, zu gunsten der Gedankenübertragung sprechenden Tatsachen zu sammeln und zu sichten. Die Ergebnisse dieser Forschungen wurden 1887 von drei englischen Autoren in einem umfangreichen zweibändigen Werk unter dem Titel: „Phantasms of the living“ veröffentlicht[1]). Die Verfasser desselben — Gurney, Myers und Podmore — brachten zum ersten Male die Bezeichnung „Telepathie“ in Umlauf, welche sie in eine experimentelle und spontane einteilten; unter der ersteren verstanden sie das, was wir Gedankenübertragung nennen und was Richet als Suggestion mentale bezeichnet hat; die zweite Form der Telepathie — die spontane — umfasst alle diejenigen Fälle, wo Personen Gegenstände und Ereignisse sehen und wahrnehmen, die sich in grosser räumlicher Entfernung von ihnen befinden oder abspielen und von denen sie nicht einmal eine Ahnung haben. Hauptzweck der genannten Autoren war das Vorhandensein der zweiten Form der Telepathie nachzuweisen. Da uns jedoch hier vornehmlich die erste Form

1) Gurney, Myers and Podmore, Phantasms of the living. London 1887.

interessiert, so begnügen wir uns mit der Bemerkung, dass die Verfasser nach Berücksichtigung aller in Betracht kommenden psychischen Anomalien, nach sorgfältiger Sichtung der Tatsachen und nach Ausrechnung der nach der Wahrscheinlichkeitstheorie zulässigen Zufälle zu der Überzeugung gelangten, dass die Gedankenübertragung wohl möglich ist.

Als Bishop im November 1884 in Petersburg auftrat, verhielt sich die gesamte Gelehrtenwelt Russlands, unter dem Einflusse der Erklärungen Beards und der Londoner Kommission, seinen Vorführungen gegenüber sehr reserviert und beschränkte sich blos auf eine Wiederholung der Beard'schen Auseinandersetzungen. Prof. Ssikorsky [1]) legte in einer speziellen Arbeit diejenigen psychophysiologischen Ergebnisse dar, durch welche die Beteiligung unbewusster Muskelbewegungen am Mechanismus des Gedankenlesens klargestellt wird. Gleichzeitig gab auch Prof. Preyer in Deutschland denselben Anschauungen Raum in einer Schrift: „Die Erklärung des Gedankenlesens."

Da das Publikum ungeachtet aller Autorität der Wissenschaft sich mit ihren Erklärungen nicht zufrieden geben konnte und zu früher aufgestellten Hypothesen hinneigte, so hielt es Prof. Tarchanow für notwendig, im Jahre 1886 mit einer Reihe von öffentlichen Vorträgen (unter dem Gesamttitel: „Über Bewusstseinstäuschungen") hervorzutreten [2]), wobei er seinen Zuhörern nachzuweisen suchte, dass das Gedankenlesen auf einer „unwillkürlichen Selbsttäuschung" beruhe. Zu diesem Zweck konstruierte er eine ganze Reihe von scharfsinnigen Apparaten, mit deren Hilfe es ihm gelang, die geringste ideomotorische (nach Carpenters Ausdruck) Bewegung des Agenten auf einer geschwärzten Trommel zu verzeichnen. Bei der öffentlichen Vorführung seiner Experimente mit den Apparaten suchte Tarchanow nachzuzuweisen, dass, wenn die Versuchsperson an irgend eine Bewegung — z. B. nach rechts, nach links, nach oben oder nach unten — konzentriert denkt, der Apparat stets die entsprechenden unbewussten ideomotorischen Bewegungen der Versuchsperson auf der Trommel verzeichnet. „Stellen Sie sich nun vor," – sagt Tarchanow, – „dass an Stelle dieses Apparates sich ein lebendiger Mensch befindet, der den geringsten Druck, Stoss, Zug nach der Richtung, in welcher der zu erratende Gegenstand liegt, vorzüglich wahrnimmt, und Ihnen wird sofort die Bedeutung klar werden, welche diese unbewussten Stösse für die Bestimmung und Auffindung des zu erratenden Gegenstandes haben können."

---

1) Ssikorsky, Über Gedankenlesen. Wratsch, 1884, Nr. 51 und 52.

2) Tarchanow, Hypnotismus und Gedankenlesen. Russ. Petersburg, 1886.

Diese Theorie, welche das Erraten gedachter Bewegungen mehr oder weniger befriedigend erklärt, ist jedoch nicht imstande das Erraten gedachter Wörter zu erklären: Tarchanow macht aber auch darauf gar keinen Anspruch, denn er leugnet die Möglichkeit des Erratens von Wörtern gänzlich: „keinen einzigen abstrakten Gedanken," — sagt er — „auch nicht den allereinfachsten, wie z. B. dass $2\times2=4$ oder dass die Sonne wärmt u. dgl., vermögen die Gedankenleser jemals zu erraten." Ebensowenig ist diese Theorie imstande, die Erscheinungen der aussersinnlichen Gedankenübertragung aus der Entfernung zu erklären, wo von Hautmuskelempfindungen schon gar keine Rede mehr sein kann. Doch Tarchanow bleibt seiner Lehre treu und leugnet auch diese Fälle: „richten Sie die Gedankenübertragungsversuche so ein, dass der Gedankenleser sich weder seines Gesichtes noch seines Gehörs bedienen kann, und ich bürge dafür, dass sich in der ganzen Welt nicht ein einziger Gedankenleser findet, der sich unterfangen würde, auch den allereinfachsten Gedanken zu erraten." Da die Übertragung von abstrakten Gedanken durch Fernwirkung unter Beobachtung aller derjenigen Bedingungen, welche Tarchanow fordert, in Wirklichkeit, wie der Leser weiter unten sehen wird, wohl möglich ist, so hält folglich die Theorie der unbewussten Muskelbewegungen in ihrer Anwendung auf das Gedankenlesen der Kritik nicht Stand, denn sie vermag nicht die Gesamtheit der beobachteten Erscheinungen zu erklären und genügt infolgedessen nicht der Grundforderung, welche an jede wissenschaftliche Hypothese gestellt wird.

Bei Erwähnung der Hypothesen betr. die Existenz einer strahlenden Energie des Gehirns bezeichnet sie Tarchanow als „Phantasien, die keinen ernsten wissenschaftlichen Untergrund besitzen." Nichtsdestoweniger fanden diese Hypothesen einen autoritativen Verfechter in der Person des französischen Neuropathologen Ch. Richet, dessen in wissenschaftlicher Beziehung mit grösstmöglicher Exaktheit angestellten Versuche über die Gedankenübertragung oder, wie er sich ausdrückt, „Suggestion mentale" die Aufmerksamkeit aller gebildeten Kreise auf sich lenkten. Richet nahm eine grosse Anzahl von Experimenten vor und stellte sodann durch Ausrechnung fest, dass gelungene Versuche bei weitem häufiger beobachtet wurden, als nach der Wahrscheinlichkeitstheorie zu erwarten war, falls man geneigt sein sollte, die gelungenen Antworten durch ein zufälliges Zusammentreffen zu erklären.

Allerdings können Schlüsse, die auf Ausrechnungen an der Hand der Wahrscheinlichkeitstheorie beruhen, nicht besonders überzeugend sein, — trotzdem bieten sie für uns ein erhebliches Interesse dar angesichts der hohen wissenschaftlichen Autorität des französischen Forschers. „Es ist sehr wahrscheinlich," — sagt Richet — „dass der Gedanke ausserhalb des Gehirns projiziert wird, aber uns ist die Wirkungsweise

dieser psychischen Kraft völlig unbekannt . . . . Zu den vielerlei Einflüssen, welche die Umgebung auf uns ausübt, müssen wir den unmerklichen Einfluss der Gedanken anderer Leute auf unsere eigenen nunmehr hinzuzählen. Bisweilen ist diese Einwirkung eine äusserst geringfügige, fast stets sind die Folgen derselben kaum wahrzunehmen, aber dennoch ist sie vorhanden und modifiziert nach der einen oder nach der andern Richtung hin den Gang unserer Ideen.“ [1]) Übrigens hält Richet trotz dieser Ausführungen die Gedankenübertragung dennoch für keine wissenschaftlich erwiesene Tatsache; so schreibt Richet in der Vorrede zu der bekannten Arbeit von Ochorowicz [2]) über die Gedankenübertragung folgendes: „Ich kann nicht behaupten, dass ich bereits endgültig die Gedankenübertragung als streng bewiesen betrachte. Natürlich nicht . . . . Obwohl Ochorowicz und andere vor ihm ein umfangreiches Beweismaterial zusammengebracht haben, so ist dieses dennoch nicht imstande, den Leser vollkommen und entschieden zu überzeugen, sondern nur ihn schwankend zu machen.“

Hier wäre noch am Platz die Versuche zu erwähnen, welche in den Jahren 1886—1888 zuerst von Pierre Janet in Havre und sodann von Charles Richet in Paris an einer gewissen Leonie B. ausgeführt wurden, um sich von der Möglichkeit einer Einschläferung aus bedeutender Entfernung zu überzeugen. Richet unternahm 35 Versuche und von diesen gelangen 16, d. h. 16 mal schlief Leonie B. ein, indem sie den Suggestionen des Hypnotiseurs Folge leistete, der sich in einer Entfernung von $^1/_2$—$1^1/_2$ Kilometer von ihr befand; dabei traf Richet alle möglichen Vorsichtsmaßregeln, um Täuschungen zu umgehen; sogar die Tagesstunde, zu der Leonie eingeschläfert werden sollte, wurde durch das Los gewählt. Von den 25 gleichen Versuchen, welche P. Janet vornahm, waren 19 von Erfolg begleitet.

Auch in der Folge gaben einzelne Forscher nicht den Versuch auf, das Problem der Gedankenübertragung zu lösen, um den Schwankungen ein Ende zu machen. So traten in der Mitte der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts die dänischen Gelehrten Hansen und Lehmann an die Erforschung der Telepathie heran. Sie gingen von der Erwägung aus, dass die Gedankenübertragung, falls sie überhaupt existiert, sich vermittelst der überströmenden Bewegung irgend einer äusserst feinen Substanz vollziehen muss, der die Fähigkeit zukommt, von metallischen Flächen zurückgeworfen zu werden. Demgemäß verfuhren Hansen und Lehmann folgendermaßen. Sie stellten zwei sphärische Hohlspiegel in einiger Entfernung von einander auf, die mit ihren konkaven Flächen einander zugekehrt waren, und nahmen zwischen ihnen derart

[1]) Ch. Richet. La Suggestion mentale et le calcul des probabilités. Revue philosoph., 1884, Nr. 12.

[2]) Ochorowicz. De la Suggestion mentale. 1887.

Platz, dass ihre Köpfe sich in den Brennpunkten dieser Spiegel befanden. Auf diese Weise führten sie etwa 1000 Versuche aus, aber ihre Ergebnisse erschienen den beiden Forschern ungünstig. Lehmann behauptet, er habe häufig gehört, wie die Person, welche an irgend ein Wort anhaltend dachte, es unwillkürlich leise flüsterte; deshalb erklärt er die Gedankenübertragung durch unwillkürliches Flüstern. Als Hauptbeweis jedoch für die Richtigkeit dieser Auffassung diente ihm die Analyse der Fehler, die der Perzipient mitunter machte: die Mehrzahl der Irrtümer ist derart beschaffen, dass sie den Eindruck erwecken, als hätte der Perzipient die Rede des Agenten nicht deutlich gehört. Die Beobachtungen Lehmanns sind vollkommen richtig, aber seine Schlüsse sind etwas übereilt; denn diese seine Beobachtungen müssen im Zusammenhange mit denen anderer Autoren und meinen eigenen, wie der Leser weiter unten sehen wird, ganz anders gedeutet werden.

Trotz aller dieser Anläufe zu einer rationellen Auffassung blieb dennoch die Frage nach der Möglichkeit des Gedankenlesens aus der Entfernung eine offene und wurde sogar von der offiziellen Wissenschaft als ihrer nicht ganz würdig ignoriert. Nur auf diese Weise lässt es sich erklären, dass die Mitteilung des Dr. N. Krainsky [1]) über drei Fälle von Gedankenübertragung, die er 1900 während einer Epidemie von „Besessenheit" (religiösem Wahn bei Hysteroepileptischen) im Gouvernement Nowgorod beobachtet hat, völlig unbeachtet blieb. Und doch sind diese Fälle ausserordentlich interessant und überzeugend. Als Krainsky seine Beobachtungen an den weiblichen „Besessenen", die an Schreianfällen litten, zu einer Zeit anstellte, wo sie sich im Zustande des Somnambulismus befanden, endeckte er bei dreien von ihnen die Fähigkeit, seine Gedanken zu lesen. Die nach dieser Richtung hin von ihm unternommenen Versuche sind so überzeugend, dass ich es mir nicht versagen kann, sie hier eingehend zu schildern.

Der genannte Autor führte drei Versuchsreihen aus. In der ersten Serie veranlasste er die im somnambulen Zustand befindliche „Besessene" eine in Gedanken gewählte Handlung zu vollbringen, indem er sie an der Hand hielt; in der zweiten Serie suchte er denselben Effekt aus einer gewissen Entfernung zu erzielen, ohne die Somnambule zu berühren; in der dritten Serie endlich veranlasste er sie aus der Entfernung einen versteckten Gegenstand zu nennen und den Ort seines Verstecks anzugeben, ohne dabei jedoch irgendwelche Bewegungen zu vollführen. Folgendermaßen beschreibt Krainsky seine Versuche an der „besessenen" Anna G., einer 25-jährigen verheirateten Frau: „In der ersten Versuchsreihe setzte ich mich der in tiefen Schlaf versunkenen Anna gegenüber

[1]) N. Krainsky, Behextsein, Schreiepidemien und Besessenheit. Nowgorod, 1900.

und suggerierte ihr, dass sie trotz der geschlossenen Augenlider den Gegenstand, den ich in ihrem Gesichtsfelde halte, sehe und ihn mit ihrer Hand ergreife. Anfangs hielt ich dabei ihre Hand in der meinigen, wie es bei den gewöhnlichen Versuchen mit dem Gedankenlesen üblich ist, konzentrierte stark meine Aufmerksamkeit auf die deutliche Vorstellung derjenigen Bewegung, welche die Somnambule auszuführen hatte, und wiederholte dabei die Suggestion mit den Worten: „Ihre Hand bewegt sich und ergreift den Gegenstand!“ Nach einiger Zeit begann Annas Hand sehr langsam und allmählich sich nach der erforderlichen Richtung hin zu bewegen, wobei sie sich gewissermaßen in einem Zustande von kataleptischer Rigidität befand und sich stossweise fortbewegte, entsprechend der Stärke der Konzentration meiner Gedanken. Die Richtung der sich fortbewegenden Hand war von Anfang an eine zutreffende, als würde die Somnambule den gesuchten Gegenstand vor sich sehen; die Hand machte Halt und blieb unbeweglich stehen, sobald meine Gedanken abschweiften. Sodann erfüllte die Somnambule die an sie gestellte Forderung und ergriff den betreffenden Gegenstand. Mit jedem Male gelang der Versuch immer leichter und erforderte meinerseits eine geringere Anspannung der Aufmerksamkeit. Als ich mich von dem Gelingen dieser Versuche überzeugt hatte, brachte ich den Gegenstand aus dem Gesichtsfelde der Somnambule, um nachzuprüfen, ob es sich hier nicht um eine hochgradige Hyperästhesie des Gesichtssinnes handle, bei welcher die Eindrücke die geschlossenen Augenlider durchdringen Bei der gleichen Versuchsanordnung streckte die Somnambule nach der Suggestion die Hand, ohne zu irren, zur Seite aus und nahm vom Tisch den erforderlichen Gegenstand; die Bewegung war wie ehedem langsam und gespannt, als würde die Hand federn.“

Sodann wiederholte Krainsky den Versuch bereits aus der Entfernung, ohne die Somnambule im mindesten zu berühren; das Ergebnis war genau dasselbe: sie führte die geforderten Handlungen so prompt aus, als wäre ihr die Lage des Gegenstandes gut bekannt. „In meinen ersten Versuchen -- sagt weiter Krainsky -- fixierte ich mit meinem Blick die geschlossenen Augen der Somnambulen, später hindoch verfolgte ich bloss die Bewegung ihrer Hand. Bei weiterer Wiederholung gelangen die Versuche immer leichter und schneller, obwohl es sich unzweifelhaft klar herausstellte, dass die Ausführung der gedachten Handlungen in engem Zusammenhange mit der psychischen Tätigkeit des Experimentators und mit der Intensität der in seinem Gehirn hervorgerufenen Bewegungsvorstellung stand . . . . . . In den späteren Versuchen vollführte die Somnambule die Bewegungen immer leichter . . . . . . Dabei konnte ich irgendwo abseits sitzen und garnicht einmal nach ihr hinsehn. Es genügte bloss einfach die Gedanken zu konzentrieren und in meiner Psyche eine Gesichtsvorstellung von der Person

und von dem Ort, wo die Nadel stak, sowie von derjenigen Bewegung hervorzurufen, welche die Somnambule vollbringen sollte."

Die Anordnung der folgenden Versuchsreihe war derart, dass Krainsky die schlafende Somnambule nicht veranlasste Bewegungen auszuführen, sondern sie fragte, wo der betreffende Gegenstand liege. „Sobald es nur gelang von der Somnambulen eine Antwort zu erhalten, war sie stets richtig. Wo man auch den Gegenstand versteckte, und wäre es auch weit ausserhalb ihres Gesichtsfeldes, gab die Somnambule richtig an, wo er sich befand, und nannte die Person, bei der er versteckt war." „Bei diesen Versuchen war es wie bei den vorhergegangenen erforderlich, dass ich davon wusste, d. h. in meiner Psyche diejenige Vorstellung mir bildete, welche auf die Somnambule einwirken sollte." „Eine dritte Reihe von Versuchen bestand darin, dass ich in meine Faust eine Münze nahm, sie den geschlossenen Augen der Somnambulen näherte und von ihr verlangte, dass sie die Münze nenne. Auch diese Versuche gelangen gut. Ohne die Möglichkeit zu besitzen, die Münze zu sehen, bezeichnete sie sie richtig. Dabei waren jedoch diese Versuche für die Somnambule sichtlich sehr ermüdend, ihr Gesicht nahm einen mehr leidenden Ausdruck an und sie wachte öfters auf. Sobald der Schlaf vor dem Erwachen leichter wurde, begann die Somnambule sich zu irren, antwortete rascher auf die Fragen und bezeichnete die Münze aufs Geratewohl. Bei sämtlichen Versuchen zeigte es sich deutlich, dass mit dem Leichterwerden des Schlafes die Erscheinungen des Gedankenlesens schwanden. Die Beobachtungen wurden im Verein mit Dr. J. M. Biely angestellt." Die gleichen Erscheinungen beobachtete Krainsky noch an zwei anderen „besessenen" Frauen: Anna Th. und Helene J.

Bezüglich der Frage, wie die Gedankenübertragung zustande kommt, spricht sich Krainsky dahin aus, er stelle sich den Vorgang als Induktion der psychischen Prozesse vor, etwa in der Art, wie der elektrische Strom, der die innere Rolle durchfliesst, einen Strom in der äusseren Spirale induziert.

Zu dem gleichen Schlusse gelangte hernach Privatdozent J. Shuk, welcher eine ganze Reihe von Versuchen über das Erraten von Zeichnungen angestellt hat[1]. Seine Versuche führte Shuk in folgender Weise aus: einer von den Teilnehmern nahm irgend eine Zeichnung und betrachtete sie aufmerksam; der andere musste die Zeichnung, ohne sie gesehen zu haben, auf einem vor ihm liegenden reinen Blatt Papier reproduzieren. Von 169 Versuchen gelangen 86 (51%), d. h. in 86 Fällen entsprachen die wiedergegebenen Zeichnungen mehr oder weniger den ursprünglichen.

[1] J. Shuk, Die Wechselbeziehungen zwischen den Organismen. [Russisch.] Mir Boshij 1902, Heft VI.

Bei der Analyse dieser reproduzierten Zeichnungen, die nicht immer exakt waren, bemerkte Shuk, dass die Reproduktionen einen solchen Eindruck machten, als hätte der Zeichner das Original flüchtig und undeutlich gesehen; selbstverständlich war die Versuchsanordnung derart, dass jeglicher Verdacht, der Zeichner habe auf das von der anderen Person in der Hand gehaltene Original auch nur einen flüchtigen Blick werfen können, völlig ausgeschlossen war. Um seinen Eindruck nachzuprüfen und sich von seiner Richtigkeit zu überzeugen, nahm Shuk eine Reihe von Kontrollversuchen vor, welche darin bestanden, dass er einer anderen Person aus grösserer oder geringerer Entfernung nur für einen Augenblick verschiedene Zeichnungen zeigte und sie sodann veranlasste das perzipierte Bild nachzuzeichnen. Es stellte sich heraus, dass die auf diese Weise erzielten Reproduktionen den Zeichnungen der früheren Versuchspersonen, die die Originale gar nicht gesehen hatten, ausserordentlich glichen. Hier stossen wir somit auf dieselbe Erscheinung, welche von Lehmann bei seinen Versuchen über die mentale Übertragung gedachter Wörter beobachtet worden ist, nur mit dem Unterschied, dass es sich bei Lehmann um undeutliche Gehörseindrücke von gedachten Wörtern, bei Shuk hingegen um undeutliche Gesichtsbilder von gedachten Zeichnungen handelte

Endlich verdienen noch besondere Beachtung die späteren Versuche von Sidgwick, Lombroso und v. Schrenk-Notzing. Sidgwick stellte Gedankenübertragungsversuche mit Zahlen an; in der ersten Versuchsreihe, wo Agent und Perzipient sich in einem und demselben Zimmer aufhielten, entfielen auf 644 Versuche 131 Treffer; in der zweiten Versuchsreihe hingegen, wo Agent und Perzipient sich in verschiedenen Zimmern befanden, waren unter 288 Versuchen bloss 9 Treffer zu verzeichnen.[1]) Lombroso[2]) erzielte bei seinen Gedankenübertragungsversuchen mit Karten oder Zahlen an verschiedenen Personen bis zu 44 % Treffer in Abhängikeit von den Eigenschaften des Perzipienten. Besonders interessant sind die gelungenen mentalen Übertragungen von Wörtern: als unter anderem Prof. Lombroso das Wort pitckerel dachte, schrieb der Perzipient, der sich mit verschlossenen Augen und Ohren in einer Entfernung von 10 Meter befand, das Wort pitche . . . . auf.

Herr v. Schrenk-Notzing berichtet über 25 eigene Übertragungsversuche mit Zeichnungen, von denen 13 ein günstiges Resultat aufwiesen, wobei in zwei gelungenen Versuchen Agent und Perzipient sich in verschiedenen Räumen aufhielten.

[1]) Zit. nach L. Loewenfeld, Somnambulismus und Spiritismus. 2. Aufl. Wiesbaden 1907, S. 42.

[2]) C. Lombroso, Mon enquête sur la transmission de la pensée. Annales des sciences psychiques. 1904.

Derart sind die Versuche, welche ich in der mir zugänglichen Literatur zu sammeln in der Lage war. Es könnte scheinen, dass diese Experimente, von denen viele durch hervorragende Forscher ausgeführt worden sind, völlig genügen, um die Möglichkeit der unmittelbaren Gedankenübertragung als vollkommen bewiesene Tatsache hinzustellen. Dies ist jedoch bis jetzt nicht der Fall: trotz der hohen wissenschaftlichen Autorität einzelner Forscher und trotz der verhältnismäßig erheblichen Anzahl verschiedener Beobachtungen ist die Frage nach der Möglichkeit der Gedankenübertragung in der Wissenschaft eine offene geblieben.

Obwohl die Mehrzahl der Gelehrten, die sich eingehend mit der Sache beschäftigt haben, sich immer mehr dahin neigt, diese Möglichkeit anzuerkennen, gilt doch die Gedankenübertragung noch nicht als wissenschaftlich erwiesene Tatsache. So sagt Forel folgendes: „Zweifelhaft, wenigstens weder wissenschaftlich genügend erhärtet, noch erklärt, sind angebliche übersinnliche Tatsachen, wie das sog. Hellsehen oder die Telepathie, die sog. direkte Gedankenübertragung und dergl. mehr . . . . . . Immerhin erfordert eine vorurteilslose Wissenschaft eine sorgfältige Nachprüfung dieser Frage, da eine Reihe Angaben glaubwürdiger und nicht urteilsloser Personen dieselbe, besonders gewisse Fälle von zutreffenden Ahnungen, bejahen.“ [1])

Etwas entschiedener, obwohl ebenfalls vorsichtig, spricht sich J. Grasset aus: „Ich leugne nicht“ — sagt er — „die Gedankenübertragung, die Telepathie, das Hellsehen u. a. . . . . Ich erkläre nicht a priori, dass diese Erscheinungen nicht existieren und dass ihre Existenz niemals nachgewiesen werden wird; im Gegenteil, ich benutze jede sich mir darbietende Gelegenheit, um nach diesen Beweisen zu suchen. Ich konstatiere jedoch, dass bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens die Existenz dieser Erscheinungen mir noch nicht als bewiesen gilt“ . . .[2]). In einer andern Schrift, die speziell der Untersuchung der okkulten Erscheinungen gewidmet ist, erklärt Grasset nach einer kurzen Analyse seines Tatsachenmaterials folgendes: „Ein wissenschaftlicher Beweis für die Suggestion mentale und die Gedankenübertragung ist noch nicht erbracht; es liegen indess Versuche vor, wie z. B. die von C. Lombroso und Ch. Richet, welche darauf hinweisen, dass die Frage nicht unbeachtet bleiben darf und dass das Problem in Zukunft gelöst werden kann, falls man an die Versuche mit Eifer und Umsicht herantritt, falls sie ohne die Mitwirkung von Gedankenlesern von Beruf ausgeführt und vor allem die allereinfachsten Experimente angestellt werden“ [3])

---

[1]) A. Forel. Der Hypnotismus. 1902. S. 33.

[2]) J. Grasset. Le psychisme inférieur. Paris. 1906. S. 94.

[3]) J. Grasset. L'Occultisme. Montpellier. 1907, S. 369.

So ungefähr lautet allgemein die Ansicht ernster und vorsichtiger Vertreter der Wissenschaft über die uns hier interessierende Frage und so beschaffen, fügen wir hinzu, muss auch die Meinung der positiven Wissenschaft selbst sein. In der Tat ist ja zuzugeben, dass keine Tatsache als wissenschaftlich begründet angesehen werden darf oder jedenfalls nicht zur dauernden wissenschaftlichen Geltung gelangen kann, solange es uns nicht gelungen ist sie unter die Bedingungen des Experiments zu versetzen, derart, dass sie nach Wunsch eine beliebige Anzahl von Malen wiederholt und sorgfältig nachgeprüft werden kann. Nur in diesem Falle kann die — vorläufig zugegebene, hin und wieder beobachtete — Tatsache allseitig erforscht werden und die Geltung einer sichern wissenschaftlichen Errungenschaft gewinnen Eben aus diesem Grunde halte ich, wie fest auch meine persönliche Überzeugung von der tatsächlich erhärteten Möglichkeit der unmittelbaren Gedankenübertragung sei, dennoch sorgfältig angeordnete und vielmals wiederholte Experimente für unbedingt erforderlich und in wissenschaftlicher Beziehung allein ausschlaggebend.

Aber darin stimme ich mit Grasset nicht überein, dass mit Gedankenlesern von Beruf nicht experimentiert werden dürfe, da man sonst leicht ein Opfer ihrer Betrügereien und Täuschungen werden könne. Allerdings gibt es ja unter den professionellen Gedankenlesern zahlreiche Charlatane, welche eine ganze Reihe von taschenspielerischen Kunststücken vorführen, die mit der Gedankenübertragung nicht das Mindeste gemein haben. Kennt man diese Kunststücke nicht, so kann man leicht hereinfallen und für die Übertragung von Gedanken die geschickte Übermittelung von verabredeten Signalen halten. Das alles ist vollkommen wahr. Aber was folgt daraus? Folgt etwa daraus dass unter den beruflichen Gedankenlesern sich nicht echte Gedankenleser finden können und dass sie gänzlich zu meiden sind? Nein, daraus folgt nur, dass man mit Gedankenlesern von Beruf sehr vorsichtig sein, alle ihre Kunstgriffe kennen und, was die Hauptsache ist, die Versuche in wissenschaftlicher Beziehung tadellos und einwandfrei anordnen muss. Wenn der Berufskünstler sich uns völlig zur Verfügung stellt und wir es ihm gänzlich unmöglich machen sich seiner Sinnesorgane zu irgend welchen — bewussten und unbewussten — Signalen zu bedienen, so bedarf es dann noch welcher Bürgschaft für seine Ehrlichkeit? Alles Übrige hängt bereits von uns ab, d. h. davon, ob wir die Versuche in wissenschaftlicher Beziehung dermaßen sorgfältig anzuordnen verstehen, dass sie nicht dem geringsten Zweifel Raum lassen.

Ich hielt es deshalb für notwendig bei dieser Frage länger zu verweilen, weil meine ersten Versuche, zu deren Schilderung ich sofort übergehe, an einem Berufsgedankenleser angestellt worden sind. Und ich erkläre: wir brauchen sie nicht zu meiden und nicht zu fürchten;

im Gegenteil, wir haben jeden sich uns darbietenden Fall zur Konstatierung und zur Prüfung der uns interessierenden Tatsachen voll auszunutzen. Was jedoch die Möglichkeit einer Mystifikation anlangt, so schützt uns davor eine sorgfältige wissenschaftliche Versuchsanordnung: eine unwissenschaftliche Versuchsanordnung ist völlig wertlos, auch wenn die Objekte unserer Experimente bezüglieh ihrer moralischen Eigenschaften über jeglichen Zweifel erhaben sind; eine wissenschaftliche Versuchsanordnung hingegen schliesst jegliche Fehlerquelle und jegliche, auch unbewusste Täuschung aus, denn dies ist die Conditio sine qua non jeder Wissenschaftlichkeit.

Somit liegt das gesamte Schwergewicht bei der Wertschätzung der Resultate jedes beliebigen psychologischen Experiments nicht in dem Objekte, sondern in unserem Vermögen die Bedingungen für eine wissenschaftliche Versuchsanordnung zu schaffen. Nur dann werden wir das erreichen können, wonach wir streben, nämlich eine **wissenschaftliche Begründung der Tatsachen der unmittelbaren Gedankenübertragung.** Ob mir das gelungen ist, darüber zu urteilen stelle ich dem Leser anheim.

III.

Eigene Versuche; Übertragung akustischer Vorstellungen.

Es handelt sich um das 14-jährige Mädchen Sophie Starker, welche die Fähigkeit besitzt als Perzipient zu fungieren, aber nur dann, wenn ihr Vater der Agent ist. Bereits dieser Umstand zwingt uns auf der Hut zu sein und sämtliche Vorkehrungen zur Aufdeckung der Wahrheit zu treffen. Bevor wir an die Schilderung der ergriffenen Maßnahmen schreiten, halten wir es für angebracht einige Daten aus der Anamnese des Mädchens mitzuteilen [1]).

Sophie Starker, 14 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern. Ihre neuropsychische Konstitution hat sie offenbar von der weiblichen Aszendenz ihrer Mutter geerbt. Die Grossmutter dieses Mädchens mütterlicherseits wurde in einem Alter von 33 Jahren geisteskrank und starb bald darauf; die Schwestern dieser Grossmutter litten beständig an Kopfschmerzen und starben in jungen Jahren an zufälligen Erkrankungen. Ein Onkel des Mädchens mütterlicherseits litt beständig an Kopfschmerzen und starb im 40. Lebensjahre „an Kopfschmerzen", wie die Verwandten sich ausdrückten. Ein anderer Onkel, jetzt 35 Jahre alt, ist verheiratet und besitzt mehrere Kinder; er ist Hypochonder und wird fortwährend vom Gedanken verfolgt, er werde irrsinnig werden. Seine Schwester (eine Tante des Mädches) ist gesund; von ihr erzählen die Verwandten, sie habe früher die Fähigkeit des Gedankenlesens besessen und sei öffentlich als Mantikerin von Beruf aufgetreten; nach ihrer Verheiratung habe sie diese Fähigkeit jedoch gänzlich eingebüsst. Die Mutter Sophie Starkers ist im allgemeinen gesund, leidet jedoch bisweilen an Kopfschmerzen und mitunter auch an Gehörs- und Gesichtshalluzinationen. Der Vater ist anscheinend gesund, weist bloss eine Neigung für geistige Getränke auf, obwohl man ihn nicht als Alkoholiker bezeichnen kann; aus Bessarabien gebürtig, das durch seinen Reichtum an Reben und die

[1]) Sämtliche nachfolgende Versuche mit der Sophie Starker wurden von mir im Jahre 1904 in Odessa ausgeführt, aus welcher Zeit auch ihre Beschreibung zurückdatiert, die in der russ. Zeitschrift „Obosrenije Psychiatrii", 1904, Nr. 8 u. 9, veröffentlicht wurde.

Billigkeit seines Weines bekannt ist, war er von Jugend auf gewöhnt viel Wein zu trinken[1]).

Was das Mädchen selbst, die Sophie S. anlangt, so ist sie im allgemeinen gesund und für ihre 14 Jahre physisch gut entwickelt. Ihre neuropsychische Konstitution trägt den Stempel grosser Labilität, was ja übrigens bei fast allen anämischen Individuen mit den Symptomen reizbarer Schwäche der Fall ist. Es werden bei ihr bisweilen grundlose Anfälle von trüber oder heiterer Stimmung und unmotivierte Übergänge vom Weinen zum Lachen oder umgekehrt beobachtet Im allgemeinen ist sie sehr gehorsam und fast willenlos, mitunter zeigt sie jedoch einen hochgradigen Starrsinn, der durch nichts zu brechen ist. Von subjektiven Klagen sind solche über Kopfschmerzen hervorzuheben, welche besonders hartnäckig des Morgens zu sein pflegen, und über neuralgische Schmerzen in verschiedenen Körperteilen. Von Wichtigkeit ist auch der Umstand, dass sie ebenso wie die Mutter manchmal an Gehörs- und Gesichtshalluzinationen leidet. Das Mädchen besitzt ein feines Gehör und musikalische Befähigung. Zieht man das niedrige intellektuelle Niveau des Milieus inbetracht, das die Sophie umgibt, so muss man sie als sehr intelligentes Mädchen bezeichnen.

Indem ich jetzt zu ihrer Fähigkeit des Gedankenlesens übergehe, kann ich darüber folgendes mitteilen. Als Sophie 7 Jahre alt war, begann der Vater, ein Mantiker von Beruf, mit ihr Übungen in der Mantik anzustellen, d. h. verband ihr die Augen, nahm sie an der Hand und liess sie irgendwo versteckte Gegenstände aufsuchen. Bei diesen Versuchen fiel ihm bald folgendes auf: wenn er die Auffindung irgend eines Gegenstandes in Gedanken nahm, so nannte das Mädchen den Gegenstand, noch bevor sie ihn gefunden hatte; durch wiederholte Versuche konnte er sich davon überzeugen, dass seine Tochter die Fähigkeit besitzt seine eigenen Gedanken zu lesen. Anfangs erriet das Mädchen des Vaters Gedanken sehr unsicher und irrte sich sehr oft; mit der Zeit erreichte sie jedoch infolge beständiger Übung eine grosse Vollkommenheit auf diesem Gebiete und vermochte, nach meinen Beobachtungen, fast fehlerlos alles das zu erraten, was ihr Vater in Gedanken hält: sowohl Vorstellungen motorischer Art, als auch jedes beliebige abstrakte Wort.

Bevor ich zur Schilderung der von mir in Gegenwart von anderen Ärzten ausgeführten Versuche übergehe, seien mir noch einige Worte

[1]) Nicht uninteressant ist das weitere Schicksal dieses Mannes, der in allen weiter unten angeführten Versuchen mit Sophie die Rolle eines Agenten gespielt hat: ein Jahr nach unserer Bekanntschaft, d. h. 1905, wurde er geisteskrank, war einige Zeit in der Odessaer Irrenheilanstalt interniert, woher es mir leider nicht gelungen ist Auskunft über die Form seiner Erkrankung zu erhalten; aus der Anstalt wohl zu früh entlassen, beging er noch am selben Tage Selbstmord.

über die Schwierigkeiten gestattet, die sich im gegebenen Falle der wissenschaftlichen Anordnung der Versuche entgegenstellten, d. h. einer solchen Anordnung, dass die Versuchsergebnisse unanfechtbar wären. Das hauptsächlichste ungünstige Moment bestand darin, dass das Mädchen nur die Gedanken ihres Vaters las und in äusserst geringem Maße die meinigen; dieser Umstand ruft unwillkürlich beim Zuschauer Misstrauen hervor, umsomehr, als er ohnehin sich der in Rede stehenden Erscheinung gegenüber sehr skeptisch verhält. Dieses Misstrauen wird noch dadurch gesteigert, dass der Vater von jeher sich berufsmäßig mit der Mantik beschäftigte und die Fähigkeit des Mädchens Gedanken zu lesen ihrer ganzen Familie als Existenzquelle diente. Angesichts dessen taucht bei jedem, auch dem unvoreingenommensten Zuschauer unwillkürlich der Verdacht auf, dass er es hier mit einem sehr geschickten Kunststücke zu tun habe und dass folglich Vater und Tochter die Anwesenden mystifizieren, indem sie ihr Kunststück für Gedankenlesen ausgeben.

Da ich derartige Verdächtigungen in unserem Falle für berechtigt und angebracht hielt, so war ich bestrebt meine Versuche so anzuordnen, dass dem Vater wie der Tochter jedwede Möglichkeit benommen war mit einander in Verbindung zu treten und einander irgendwie zu signalisieren. Zu diesem Behufe ergriff ich folgende Maßnahmen, die zum Zwecke hatten den Versuchspersonen die Benutzung ihres Tast-, Gehör- und Gesichtsinns unmöglich zu machen: erstens stellte ich den Vater in 5 bis 10 Schritt Entfernung vom Mädchen auf, zweitens verband ich dem Mädchen die Augen und wandte sie mit dem Rücken dem Vater zu, drittens füllte ich ihre äusseren Gehörgänge so dicht mit Watte aus, dass sie unmittelbar an ihrem Ohr mit gewöhnlicher Stimme gesprochene Worte nicht hören konnte. Das waren die Vorkehrungen, die ich getroffen hatte, um dem Mädchen die Wahrnehmung irgend welcher verabredeter Zeichen unmöglich zu machen

Um andererseits dem Vater die Möglichkeit zu benehmen der Tochter irgendwie zu signalisieren, verfuhr ich folgendermaßen: erstens wurde ihm unter die Füsse ein Teppich gelegt, der jegliches Geräusch dämpfen sollte; zweitens wurde ihm untersagt während der Versuche sich zu regen, zu sprechen, sich zu schneuzen und überhaupt irgendwelche Laute von sich zu geben; endlich stellte sich zwischen Vater und Tochter stets irgendjemand von den Anwesenden, um die geringsten Überschreitungen besser verfolgen zu können; war eine solche vorgekommen, so wurde der Versuch für ungiltig erklärt Um endlich den Verdacht der Skeptiker von mir selbst abzulenken, nahm ich an vielen Versuchen gar keinen direkten Anteil, indem ich beiseite sass und die ganze Sache den übrigen anwesenden Ärzten überliess.

Es wurde noch der Verdacht ausgesprochen, dass es auf das Mädchen hierbei garnicht ankomme, dass hier Bauchreden seitens des

Vaters vorliege: der Vater ahme beim Bauchreden die Stimme des Mädchens nach und spreche selbst die zu erratenden Wörter aus. Ganz abgesehen davon, dass ein solcher Verdacht jedem, der meinen Versuchen beiwohnte und, neben dem Mädchen sich befindend, sehen und hören konnte, dass eben sie es war, die sprach, absurd erscheinen musste, schloss ich die Möglichkeit eines solchen Verdachtes dadurch aus, dass ich in zahlreichen Versuchen das Mädchen veranlasste das erratene Wort aufzuschreiben, bevor sie es ausgesprochen hatte; die Ergebnisse waren selbstverständlich stets positiv. Endlich wird die Abwesenheit jeglicher Täuschung noch dadurch dargetan, dass es bisweilen dem Mädchen gelang von mir in Gedanken genommene Worte ohne Beteiligung des Vaters zu erraten, obwohl leider lange nicht so sicher und überzeugend wie in den Fällen, wo der Vater der Agent war. Aus diesem Grunde konzentrierte sich mein Hauptinteresse auf die Versuche der Gedankenübertragung vom Vater auf die Tochter und ihnen widmete ich meine ganz besondere Aufmerksamkeit.

Diese Versuche wurden stets derart angestellt, dass ich zuerst dem Mädchen die Augen verband, sie mit dem Rücken dem Vater zuwandte und dem letztern eine Reihe von Gegenständen und einen Papierstreifen mit mehreren von den Anwesenden darauf geschriebenen Wörtern überreichte; das Mädchen hatte nun die einzelnen Gegenstände der Reihe nach zu bezeichnen und die aufgeschriebenen Wörter zu nennen. Die Experimente zerfielen in zwei Serien: in der einen Serie hielt das Mädchen während des Erratens den Vater an der Hand etwas oberhalb des Handgelenks; in der andern befand sich der Vater mehrere Schritte entfernt hinter dem Mädchen unter Beobachtung aller derjenigen Bedingungen, von denen oben die Rede war. Ich muss noch hinzufügen, dass das Mädchen während der Versuche — besonders bei der Gedankenübertragung aus der Entfernung — manchmal innehielt, als könnte sie sich nicht entschliessen die in ihrer Vorstellung auftauchenden Wörter oder Laute auszusprechen; in solchen Fällen musste ich oder jemand von den Anwesenden sie ermuntern und zum Reden nötigen; mitunter versuchte es auch der Vater zu tun, aber um die Reinheit der Versuche zu wahren, hielt ich ihn an stets absolutes Schweigen zu beobachten.

Über alle meine Versuche führte ich genaue Protokolle, in welche ich auch sämtliche Fehler, die das Mädchen während des Gedankenlesens beging, sorgfältig eintrug. Diese Irrtümer sind für das Verständnis des Mechanismus der Gedankenübertragung besonders wertvoll. Im folgenden teile ich die Ergebnisse der Versuche mit, welche von mir in Gegenwart zahlreicher, mitunter sehr skeptisch gestimmter ärztlicher Kollegen ausgeführt worden sind.

I. Sitzung, 3. Mai 1904. Anwesend sind folgende Ärzte: A. Knery, N. Kefer, N. Wilensky, J. Raymist und stud. med. Schermann.

a) Das Mädchen, dessen Augen verbunden sind, hält mit der rechten Hand den Vater an dessen linker Hand etwas oberhalb des Handgelenks. Ich händige dem Vater eine Reihe von Gegenständen ein, die mir von den Anwesenden überreicht worden sind.

Der Vater blickt auf den Gegenstand und denkt:	Das Mädchen sagt bald darauf laut:
1. Pincenez	1. Pincenez
2. Uhr, die auf 54 Min. auf 9 weist	2. Uhr aus Metall, 5 Min. auf 4, d. h. 54 Min. auf 9
3. Bleifeder	3. Bleifeder
4. Silbernes Zigarrenetui mit acht Zigaretten	4. Zigarrenetui, aus Silber, acht Zigaretten
5. Zahnbürste.	5. Zahnbürste.

b) Der Vater befindet sich in einer Entfernung von fünf Schritt hinter dem Mädchen, unter seine Füsse ist ein Teppich gelegt; die Augen sind beim Mädchen verbunden, die Ohren hingegen frei; der Vater beobachtet tiefstes Schweigen; die Anwesenden schreiben auf Papierstückchen verschiedene Wörter und überreichen sie — jedes Wort besonders — dem Vater.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet nach einer kurzen Pause:
1. Mortira (Mörser, Geschützart)	1. Modsil . . . . Mojer . . . . Morsir . . .
2. Block.	2. Blaja . . . Blom . . . Block.

c) Zu den unter „b" bezeichneten Bedingungen kommt noch eine neue hinzu: dem Mädchen werden die Ohren dicht mit Watte verstopft, sodass sie auf Fragen, die an sie mit gewöhnlicher Stimme gerichtet werden, garnicht reagiert; die Anwesenden schreiben einzelne Wörter auf Papierstreifen und überreichen sie dem Vater.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Iris	1. Kirs . . . . Jor . . . . Iris
2. Ssonm (wenig gebräuchliches Wort, bedeutet soviel wie Sippe).	2. S . . . Sso . . . Ssob . . Ssobaka . . . . Sson . . . Sson . . . (das Mädchen hält unentschlossen inne, als ob sie fühlen würde, dass etwas noch fehlt).

Anm. Auf die an Sophie gerichtete Frage, was „Mortira" und „Ssonm" bedeuten, erklärt sie, sie wisse es nicht.

d) Vater und Tochter halten sich in verschiedenen Räumen auf, zwischen beiden befindet sich eine dicht geschlossene Holztür; Augen und Ohren beim Mädchen sind frei; dem Vater werden aufgeschriebene Wörter überreicht. -- Die Resultate sind negativ.

Nach Beendigung dieser Versuche bestätigten mir die anwesenden Kollegen, es sei ihnen trotz gespanntester Aufmerksamkeit nicht gelungen auch nur die geringste Andeutung darauf wahrzunehmen, dass der Vater irgendwelche Signale seiner Tochter übermittelt hätte, welche ihm die ganze Zeit über den Rücken zuwandte.

II. Sitzung, 6. Mai 1904. Anwesend: Assistent der Nervenklinik Privatdozent Dr. A. Janyschewsky, Dr. J. Landesmann und stud. med. Schermann Der Vater klagt über heftige Kopfschmerzen und befürchtet ein Misslingen der Versuche.

a) Versuchsanordnung wie unter „a" in der vorigen Sitzung; die Anwesenden schreiben verschiedene Wörter auf und überreichen sie dem Vater.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Liman	1. Liman
2. Tararabumbia	2. Tararabumbia.

b) Der Vater befindet sich fünf Schritt von dem Mädchen entfernt; unter seine Füsse ist ein Teppich gelegt; dem Mädchen sind die Augen verbunden und die Ohren fest verstopft; dem Vater werden Wörter überreicht.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Policinell	1. Polia . . . Pol . . . Policen . . . Policin . . . Polucinel . . .
2. Porträt.	2. Plato . . . Potsch . . . Per . . . Pra . . . Pero . . .

Anm. Auf Befragen stellt sich heraus, dass die Bedeutung des Wortes „Policinell" dem Mädchen völlig unbekannt ist.

c) Zwischen Vater und Tochter, deren Augen verbunden sind, befindet sich eine dicht geschlossene Tür. — Resultate negativ.

d). Priv.-Doz. Janyschewsky versucht es selbst mit Sophie ohne Beteiligung des Vaters; er lässt sich vom Mädchen an der Hand ergreifen und nimmt das Wort „Piroshnoje" in Gedanken. Sophie antwortet prompt: „Piroshnoje". Es stellt sich jedoch heraus, dass der Vater, der sich am andern Ende des Zimmers befand, das in Gedanken genommene Wort ebenfalls gekannt hat. Janyschewsky

nimmt sodann das Wort „Lampadka“ in Gedanken, das dem Vater bereits unbekannt ist. Das Mädchen erriet es nicht.

Die anwesenden Kollegen bestätigen, dass es ihnen nicht gelungen ist auch nur die geringste Andeutung einer Signalisation seitens des Vaters zu bemerken und dass Sophie allem Anscheine nach keine Möglichkeit besass sich ihrer äusseren Sinnesorgane, hauptsächlich des Gehörs und des Gesichts, zu bedienen.

III Sitzung, 10. Mai 1904, in der inneren Klinik der Universität Odessa; anwesend: Professor Lewaschow, Dr. Janyschewsky, L. Usskow, Zawadsky u. A.

a) Versuchsanordnung wie unter „a“ in den vorhergehenden Experimenten.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Carandache (Bleistift)	1. Carandache
2. Kliutsch (Schlüssel)	2. Kliutsch
3. Resinka (Gummischnur)	3. Resinka
4. Silberrubel v J. 1901	4. Silbermünze, 1 Rubel, 1901.
5. Dreikopeken-Marke	5. Dreikopeken-Marke
6. Stethometrie	6. Sel . . . . Seli . . . . Steni . . . Steniometr . . . Stenometrie . .
7. Endothelioma	7. Nendotelicz . . . Endoten . . . Endothel . . . . . .
8. Dobrodietelj (Tugend)	8. Dobrodietelj.

b) Versuchsanordnung wie unter „b“ in der II. Sitzung. Dem Vater werden aufgeschriebene Wörter überreicht:

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Carandache	1. Cran . . . .
2. Bulka (Weissbrod)	2. Uk . . Udk . . Dudk . . Bub . . Bulka
3. Koscheliok (Beutel)	3. Kosch . . . . . . Koscheliok
4. Rieka (Fluss)	4. Rie . . . . . Rie . . . . . Rieka
5. Nenawistj (Hass)	5. No . . Noe . . Noena . . Noen .

Dr. Janyschewsky versucht es selbst mit dem Mädchen ohne den Vater, es kommt aber nichts dabei heraus. Die Anwesenden betätigen wiederum, dass sie trotz aller Aufmerksamkeit nicht die leiseste Andeutung von Signalisation wahrgenommen hätten.

IV. Sitzung, 17. Mai 1904. Anwesend Dr. A. Piewnitzky.

a) Versuchsanordnung wie unter „a“ in den früheren Sitzungen.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Platok (Taschentuch)	1. Platok
2. Uhr, 38 Minuten auf 10	2. Uhr, 38 Minuten auf 10
3. Uhr, 35 Minuten auf 11	3. Uhr, 35 Minuten auf 11
4. Sjurtuk (Rock)	4. Tu . . . Tru . . . Ju . . Sjurtuk
5. Krassny (Rot)	5. Krasse . . . . . Krassny
6. Boljno (Schmerzhaft)	6. Bol . . . Bolon . . . . Boljno
7. Motor.	7. Motor.

b) Versuchsanordnung wie unter „b" in der II. Sitzung.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Brander	1. Odo . . . .
2. Karaul (Polizeiwache)	2. Ka . . . . Kasch . . . . Karaul
3. Lampa (Lampe)	3. Lampa
4. Soldat.	4. Ein Mensch . . . . . Soldat.

c) Der Vater wird angewiesen, seiner Tochter die Vollführung einer Handlung zu suggerieren, aber unter der Bedingung, dass sie vorher sage, was sie zu tun habe. Sophie hält mit verbundenen Augen den Vater an der Hand.

Der Vater wird angewiesen zu denken:	Das Mädchen antwortet:
Auf den Stuhl steigen und von dort auf den Tisch.	Auf den Stuhl . . . . . steigen, sodann . . . . auf den Tisch.

d) Dr. Piewnitzky versucht selbst, ohne Mithilfe des Vaters, dem Mädchen ein in Gedanken genommenes Wort zu suggerieren; Sophie hält ihn an der Hand. Dr. P. wählt das Wort „stol" (Tisch); das Mädchen schweigt hartnäckig. Nach einiger Zeit, als es sich herausstellt, dass das Mädchen nicht zu erraten vermag, ergreife ich Dr. P. an der Hand, sodass sich eine Kette aus drei Personen — aus mir, Dr. P. und dem Mädchen — bildet; ich beginne an dasselbe Wort „stol" zu denken, und nach mehreren Minuten sagt Sophie „stol."

e) Ich bilde eine Kette aus dem Vater, Dr. P. und Sophie derart, dass sich Dr. P. zwischen Vater und Tochter befindet und beide an der Hand hält; dabei sind dem Dr. P. die in Gedanken genommenen Worte unbekannt.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Moneta (Münze)	1. Moneta
2. Nagasaki.	2. Na . . . . Naga . . . Nagasaky.

Nach Abschluss der Versuche bestätigt auch Dr. P., er habe nichts derartiges bemerkt, was bei ihm den Verdacht einer Täuschung wachgerufen hätte.

V. Sitzung, 18. Mai 1904, in der Nervenklinik der Odessaer Universität. Anwesend: die Ärzte Janyschewsky, Usskow und Silberberg. Vater abwesend.

Sophie, deren Augen verbunden sind, hält mich an der Hand; ich nehme die Namen der Gegenstände in Gedanken, die mir von den Anwesenden eingehändigt werden.

Ich denke:	Das Mädchen antwortet:
1. Spitschka (Streichholz)	1. Spitschka
2. Noshik (Taschenmesser)	2. Noshik
3. Nitki (Bindfaden)	3. . . . . . (schweigt)
4. Plessimeter (in Form eines zylindrischen Stäbchens)	4. Das Mädchen sagt, dass das ein Instrument sei, ähnlich demjenigen, mit welchem die Glaser Glas schneiden
5. Blechnummer (von Münzenform).	5. Das Mädchen sagt, dass das ein runder Gegenstand sei und sucht sodann zu erraten: Knopf, Münze.

Diese Sitzung sollte einzig und allein zum Beweise dienen, dass das Mädchen die Fähigkeit besitzt meine Gedanken, wenn auch in sehr beschränktem Maße, zu perzipieren. Vom prinzipiellen Standpunkt aus sollte dieser Versuch vollkommen genügen, um das Vorhandensein dieser Fähigkeit als unbestreitbar anzuerkennen.

VI. Sitzung, 31. Mai 1904. Anwesend: Dr. A. Janyschewsky und Dr. A. Piewnitzky.

a) Der Sophie werden die äusseren Gehörgänge mit Watte fest verstopft, die Augen ebenfalls mit einer Watteschicht bedeckt und sodann verbunden; hierauf schreibt man Wörter auf Papierstreifen und überreicht sie dem Vater, der in einer Entfernung von fünf Schritt hinter dem Mädchen sitzt und die ganze Zeit über absolutes Schweigen beobachtet.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Policinell	1. Po . . . . Polko . . . . Poli . . . Poluczitj . . . Poloci . . . Polucinell . . . .
2. Jaszczik (Kiste)	2. . . . . . (erriet nicht)
3. Molotok (Hammer).	3. Lo . . . . . Mo . . . . . *Molotok.*

b) Es wird eine Kette aus dem Vater, Dr. Janyschewsky und dem Mädchen gebildet; dabei kennt Dr. J. das in Gedanken genommene Wort nicht.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Papyrossa (Zigarette)	1. Papyrossa
2. Akkumulator	2. Ku . . . . Aku . . . . Aku . . .

c) Sophie hält mich an der Hand; in die andere werden mir Gegenstände gereicht, deren Benennungen ich in Gedanken nehme und die der Vater natürlich nicht sieht.

Ich denke:	Das Mädchen antwortet:
1. Patrone	1. Pa . . Pa . . . . (weiter kann sie nicht)
2. Bulawka (Stecknadel)	2. Bulawka
3. Noshnizy (Scheere)	3. Noshik . . . . . Noshnizy
4. Resinka (Gummischnur)	4. . . . . . (schweigt)
5. Gwosdj (Nagel)	5. . . . . . (schweigt)
6. Koljzo (Ring).	6. . . . . . (schweigt).

In sämtlichen vorhergehenden Versuchen sprachen sich die anwesenden ärztlichen Kollegen dahin aus, dass sie nicht nur keinerlei Signalisation wahrgenommen haben, sondern auch die Möglichkeit einer solchen bei meiner Versuchsanordnung offenbar für völlig ausgeschlossen halten.

In den nachfolgenden Versuchen setzte ich mir zum Ziele zu eruieren, ob der Gedanke in einen andern Raum bei geschlossener Tür übertragen werden könne. Wie dem Leser erinnerlich, hatten derlei Übertragungsversuche früher in der I. und II. Sitzung einen Misserfolg zu verzeichnen. Nichtsdestoweniger gab ich diese Versuche nicht auf; da ich indes auf Grund gewisser Erwägungen die Möglichkeit der Gedankenübertragung an einem Draht voraussetzen musste, so bediente ich mich hierzu des letztern. Ich verfuhr dabei folgendermaßen.

Ein isolierter Kupferdraht von 1 mm Dicke und 6 m Länge wurde durch das Schlüsselloch einer fest verschlossenen Tür durchgeführt und seine Enden um runde Stäbchen mehrmals aufgewickelt. Der Vater hielt das eine Ende des Drahtes, indem er das Stäbchen mit der Hand fest umfasste und den auf das Stäbchen aufgewickelten Draht zwischen den Fingern durchlaufen liess. Das andere Ende des Drahtes hielt in derselben Weise in ihrer Hand Sophie, die sich jenseits der dicht geschlossenen Tür befand. Im ganzen war der Vater von der Tochter, abgesehen von der Tür, durch eine Entfernung von 5—6 Meter getrennt. Um die Möglichkeit der Übermittelung irgend welcher Signale durch Ziehen am Draht auszuschliessen, wurde dieser unbeweglich in der Weise befestigt, dass ich ihn zu beiden Seiten der Tür um die Türgriffe wickelte und mich hernach durch Ziehen davon überzeugte, dass weder der Draht noch die Tür nachgab; in sämtlichen Fällen bis auf

einen war die Tür eine einflügelige und konnte sehr fest geschlossen werden, was nicht immer der Fall ist bei zweiflügeligen Türen, welche sogar im verschlossenen Zustande leicht zu schwanken pflegen. In mehreren Fällen wurde der Draht noch fest um einen Stuhl gewickelt, welcher mitten ins Zimmer gestellt wurde und auf welchen sich jemand von den Anwesenden zur Kontrolle setzte.

Während des Versuches selbst befand sich neben dem Vater ein Zeuge, der ihm das in Gedanken genommene Wort überreichte und darauf aufpasste, dass er keinen einzigen Laut von sich gab; neben Sophie blieben andere Zeugen. Die Ergebnisse dieser Versuche waren, wie ich es auch erwartete, sehr zufriedenstellend.

VII Sitzung, 5. Mai 1904. Meine ersten Versuche mit dem Draht ohne Zeugen; alle oben beschriebenen Vorsichtsmaßregeln sind getroffen; ich mit dem Vater befinden uns in dem einen Zimmer, Sophie jenseits der Tür im andern Raum, von wo es uns die Antworten zuruft.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Jamamoto	1. Jam . . . . to . . . . Jamto . . . .
2. Tokio	2. To . . . . Toj . . . . Tojak . . . Top . . . . Topkiya
3. Ökonomie	3. Okno . . Kn . . Knut . . Öka . .
4. Korsina (Korb)	4. K . . Kor . . Korset
5. Papyrossa (Zigarette)	5. P . . . . Pa . . . . Papyrossa
6. Koscheliok (Beutel)	6. K . . . . Koscheliok.

In den folgenden Versuchen bediente ich mich eines nicht isolierten Drahtes von 3 mm Dicke.

VIII. Sitzung, 15. Mai 1904. Anwesend: Dr. Usskow, Dr. Silberberg. Versuchsanordnung wie oben.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Mjasso (Fleisch)	1. Ja . . . . Jam . . . Amo . . . . Amos . . . . .
2. Derewo (Baum)	2. E . . . . E . . . Re . . . Resinka
3. Nebo (Himmel)	3. N . . . Nib . . . Nibo . . . Nebo.

Zur V. Sitzung vom 18. Mai 1904. Versuchsanordnung wie oben.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Kostj (Knochen)	1. K . . . . Ko . . . . Kostj
2. Molnia (Blitz)	2. Mo . . Mol . . Molo . . Moni . Monol . . Molin . . Molnia.

Die angeführten Versuche der Gedankenübertragung vermittelst eines (isolierten und nicht isolierten) Kupferdrahtes sind im höchsten Grade überzeugend und können Skeptikern gegenüber als weiterer Beweis dafür dienen, dass wir es hier nicht mit einer absichtlichen Täuschung zu tun haben: erstens war bei der oben beschriebenen Versuchsanordnung die Möglichkeit jeglicher Zeichengebung zwischen den Versuchspersonen völlig ausgeschlossen; zweitens kam die Benutzung eines Drahtes bei den Experimenten den Versuchspersonen so überrascht und war für sie so neu, dass sie keine Zeit hatten, sich über die Signalisationsmethoden zu verständigen, falls man auch eine Zeichengebung annehmen sollte.

Nachdem ich mit dem Draht positive Resultate erzielt hatte, kehrte ich wieder zu dem Versuche zurück, mich von der Möglichkeit der Gedankenübertragung durch eine fest verschlossene Tür ohne jeglichen Kontakt zu überzeugen. Und diese meine Versuche wurden endlich von Erfolg gekrönt.

IX Sitzung, 30. Mai 1904. Ich mit dem Vater befinden uns in dem einen Zimmer, das Mädchen verweilt in dem Nebenraum; die Holztür zwischen uns ist fest geschlossen; abgesehen von der Tür sind die Versuchspersonen durch drei Meter Entfernung von einander getrennt. Ich reiche dem Vater auf Papierstückchen geschriebene Wörter und weise Sophie an, aus dem andern Zimmer laut zu antworten.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Noshik (Taschenmesser)	1. Noshik
2. Krowatj (Bett)	2. Krowatj
3. Athanasius	3. A . . . . Athanasius
4. Chemulpo	4. Chem . . . Chemulpo
5. Faraday.	5. Fra . . . . Frad . . . Frad . . . Frede . . .

Nachdem ich mit der Gedankenübertragung durch eine fest verschlossene Tür solch günstige Ergebnisse erzielt, beschloss ich, dieselben Versuche in Gegenwart irgend jemandes von den Kollegen nochmals zu wiederholen, um dem Einwande vorzubeugen, als wäre ich bei der alleinigen Ausführung dieser Versuche nicht in der Lage gewesen, Vater und Tochter gleichzeitig zu beaufsichtigen und als seien die Versuche deswegen nicht als über jeden Zweifel erhaben zu betrachten.

X. Sitzung, 15. Juni 1904 Anwesend Dr. A. Piewnitzky.

a) Sophie befindet sich mit mir in dem einen Zimmer, der Vater mit Dr. P. im andern; die Tür zwischen uns ist dicht geschlossen. Dr. P. überreicht dem Vater auf Papierstücken geschriebene Wörter.

Der Vater denkt:	Das Mädchen antwortet:
1. Kartoczka (Bild)	1. Kr . . . . Kra . . . . Kraska . . . Kra . . . . Kra . . .
2. Pugowitza (Knopf)	2. Pu . . . Puk . . . . Puko . . .
3. Breloque.	3. . . . . (nicht erraten).

b) Sophie befindet sich einige Schritte vom Vater entfernt in demselben Zimmer. Der Vater singt in Gedanken ihm von mir angegebene musikalische Motive; nach einer kurzen Pause beginnt Sophie dieselben Motive laut zu singen. —

Derart sind die Ergebnisse der Versuche, welche ich im Jahre 1904 in Gegenwart von ärztlichen Zeugen ausgeführt habe, deren Mehrzahl sich der Möglichkeit der Gedankenübertragung gegenüber sehr skeptisch verhielt. In den 3 Monaten, während welcher ich meinen Fall zu beobachten Gelegenheit hatte, habe ich eine grosse Anzahl von ähnlichen Experimenten angestellt, mich jedoch auf die Beschreibung blos derjenigen beschränkt, die in Gegenwart von anderen Ärzten vorgenommen worden sind; jedenfalls waren die Ergebnisse meiner sämtlichen Versuche stets die gleichen und unterschieden sich durchaus nicht von den oben angeführten.

Diese Resultate können in folgenden Schlusssätzen resumiert werden.

1. Berührt Sophie die Hand ihres Vaters, so nennt sie (mit verbundenen Augen) sehr rasch — bisweilen schon nach einer Sekunde — in Gedanken genommene Gegenstände und Wörter; ist das Wort ihr unbekannt — ein Fremdwort oder eine wissenschaftliche Bezeichnung, — so spricht sie es langsam aus, buchstabierend, macht häufig Fehler und korrigiert sie selbst;

2. setzt man Sophie in einiger Entfernung vom Vater unter Beobachtung aller derjenigen Vorsichtsmaßregeln, von welchen oben die Rede war, so ist sie ebenfalls imstande die Gedanken ihres Vaters zu lesen; in diesem Falle dauert jedoch der Prozess des Lesens viel länger, kommen häufiger Versehen und sogar vollständige Misserfolge vor; dabei kann wiederum konstatiert werden, dass alltägliche Gegenstände und bekannte Wörter Sophie bei weitem schneller errät als abstrakte und schwerverständliche Wörter;

3. die Übertragung von gedachten Wörtern findet auch in dem Falle statt, wenn Sophie und der Vater sich in verschiedenen Räumen aufhalten, aber der Vorgang dauert dabei noch länger als sonst, und öfters ist ein Misslingen des Versuches zu verzeichnen;

4. wird im letztern Falle zwischen dem Vater und Sophie vermittelst eines Kupferdrahtes ein Kontakt hergestellt, so erfährt hierdurch die Gedankenübertragung vom erstern auf die letztere eine erhebliche Beschleunigung und Verbesserung;

5. Sophie vermag auch mit mir, ohne jegliche Mitwirkung des Vaters, Gedanken zu erraten, aber nur unter folgender Bedingung: sie muss mich an der Hand halten, ich hingegen muss nur die Bezeichnungen von Gegenständen in Gedanken nehmen und dabei auf sie hinsehen; unter Einhaltung dieser Bedingungen errät Sophie häufig sehr zutreffend, aber das Erraten dauert viel länger als mit dem Vater;

6. mit anderen Personen errät Sophie nur in dem Falle, wenn unter Beteiligung des Vaters eine Kette gebildet wird.

Wir gehen nun zur Lösung der Frage über, wie die oben beschriebenen Erscheinungen zu erklären sind. Es liegen hier drei Erklärungsmöglichkeiten vor: erstens kann es sich um ein geschicktes Kunststück handeln, d. h. einfach um eine absichtliche Täuschung seitens der Versuchspersonen; zweitens — um unwillkürliche Selbsttäuschung (Theorie von Beard); endlich drittens um echtes Gedankenlesen. Es muss zugestanden werden, dass die wichtigste und gleichzeitig schwerste Aufgabe in unserem Falle in der Notwendigkeit besteht, die Haltlosigkeit der erstern Deutung oder, richtiger, die Grundlosigkeit dieses Verdachtes nachzuweisen; das ist deshalb wichtig, weil wir es hier mit einem Berufskünstler zu tun haben, dem gegenüber jeglicher Verdacht am Platz ist. Diese Verdachtsmomente veranlassten uns, sämtliche Vorkehrungen zu treffen, um die Versuchspersonen an der Benutzung von Kunstgriffen zu verhindern. Ebendeswegen richtete ich meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Gedankenübertragungsversuche aus der Entfernung unter Beobachtung aller erforderlichen Vorsichtsmaßregeln; die Gedankenübertragungsversuche bei unmittelbarem Kontakt hingegen, wo einer Signalisation zwischen den Versuchspersonen vorzubeugen unmöglich ist, demonstrierte ich blos zum Beweise dessen, dass der Kontakt die unmittelbare Gedankenübertragung beschleunigt.

Wenn ich auch zugebe, dass im vorliegenden Falle jeglicher Verdacht am Platze ist, so darf man jedoch nicht nach dieser Richtung hin soweit gehen, um sogar dann Verdacht zu hegen, wenn absolut keine Verdachtsgründe vorhanden sind ausser dem Umstande, dass es sich um einen Berufskünstler handelt; aber gerade ein solches Misstrauen äusserten mehrere ärztliche Kollegen, welche behaupteten, hier müsse irgendwo eine Täuschung vorliegen. Sie behaupteten das erstens deswegen, weil sie einen Berufskünstler vor sich hatten, und zweitens, weil die Gedankenübertragung ihnen unwahrscheinlich und unfassbar schien. Aber wenn etwas uns unwahrscheinlich vorkommt, so kann das nicht als Beweis dafür dienen, dass es unmöglich ist — dies sagte bereits vor langem aus dem gleichen Anlasse Charles

Richet; was jedoch die Berufstätigkeit der Versuchspersonen anlangt, so liegt es in unserer Macht die Versuche derart anzuordnen, dass jegliche Möglichkeit der Täuschung ausgeschlossen ist.

Man könnte mir einwenden, dass in meinen Versuchen die Möglichkeit einer Täuschung nicht gänzlich ausgeschlossen war und dass bei den Anwesenden sich nicht die feste Überzeugung bilden konnte, dass hier kein Betrug statthabe. Darauf habe ich folgendes zu erwidern. Da alle, die meinen Versuchen beiwohnten, sehr skeptisch gestimmt waren, so beaufsichtigten sie stets die Versuchspersonen äusserst sorgfältig und nahmen häufig zu diesem Zweck zwischen ihnen beiden Platz; niemals konnte mir jedoch jemand nachweisen, dass er auch nur die geringste Andeutung einer Zeichengebung seitens des Vaters bemerkt hätte. Geben wir jedoch für einen Augenblick zu, dass der letztere es nichtsdestoweniger fertig gebracht hat Signale zu übermitteln; in solch einem Falle müssen wir annehmen, dass die Versuchspersonen für jeden Buchstaben des Alphabets ein besonderes Zeichen zur Verfügung hatten, denn Sophie erriet häufig ihr unbekannte Wörter (z. B. „Policinell", „Mortira"), indem sie sie gewissermaßen buchstabierte. Wäre dem so, so hätte der Vater behufs Signalisation eines unbekannten Wortes nicht ein Signal, sondern eine ganze Reihe von solchen, entsprechend der Anzahl der Buchstaben des in Gedanken gehaltenen Wortes, übermitteln müssen; es ist vollkommen unwahrscheinlich, dass die den ganzen Vorgang so scharf beaufsichtigenden Zuschauer dabei nicht ein einziges Zeichen aufgefangen hätten.

Wollen wir endlich sogar das Unmögliche zugeben, d. h. dass der Vater, trotzdem er vollständig unbeweglich und stumm blieb, es dennoch fertig bekommen hat, ohne von den Anwesenden ertappt zu werden, eine ganze Reihe von Signalen seiner Tochter, die 5—10 Schritt ententfernt von ihm sass, zu übermitteln. Aber wie vermochte das Mädchen diese Signale wahrzunehmen? Das Gesicht und das Gefühl sind unbedingt auszuschliessen, denn Sophie befand sich mehrere Schritt vom Vater entfernt, wandte ihm den Rücken zu und hatte um die Augen einen festen Verband. Bleibt nur noch das Gehör übrig, das völlig auszuschliessen etwas schwierig ist, da wir nicht vollkommen überzeugt sein können, dass das Mädchen in der Tat nicht hört; aber es liegt trotzdem in unserer Macht das Gehör erheblich herabzusetzen, und zwar durch Verstopfung der äusseren Gehörgänge mit einer dicken Watteschicht, und nach einigen Anzeichen konnte man schliessen, dass Sophie unter diesen Umständen gewöhnliche Laute wirklich nicht wahrnahm. Diese Anzeichen bestehen im folgenden: wenn ich, hinter dem Mädchen stehend, dessen Ohren fest verstopft waren, mich an sie mit der Flüstersprache oder mit gewöhnlicher Stimme wandte, so blieb sie unbeweglich sitzen und machte den Eindruck einer Tauben; wenn ich jedoch, meine

Stimme allmählich erhebend, eine ziemlich hohe Note erreichte, so machte das Mädchen mit ihrem ganzen Körper eine heftige Bewegung auf dem Stuhle und wandte sich mir zu mit der Frage: „was?“ Eben der Umstand, dass Sophie mir heftig und plötzlich den Kopf erst in dem Moment zuwandte, wo ich meine Stimme sehr stark erhob, spricht viel zugunsten der Echtheit ihrer Taubheit für gewöhnliche Laute: es ist schwer anzunehmen, dass das Mädchen so geschickt Taubheit simuliert habe, wo doch das Verstopfen der Ohren mit Watte von mir völlig unerwartet der Versuchsanordnung eingereiht wurde und den Versuchspersonen ganz überraschend kam: ganz abgesehen davon, dass das gesamte Charakterbild Sophies, welche ich im Verlaufe von drei Monaten täglich zu beobachten Gelegenheit hatte, durchaus nicht den Anschein erwecken konnte, als sei sie dazu fähig andere zu täuschen und zum Narren zu halten

Ist es nun anzunehmen, dass das Mädchen mit derart verstopften Ohren eine ganze Reihe akustischer Signale wahrnahm, während die zwischen ihr und dem Vater sitzenden Ärzte mit offenen Ohren und bei angestrengtester Aufmerksamkeit nicht die geringste Andeutung darauf wahrzunehmen vermochten? Dies annehmen — hiesse sich dem gesunden Menschenverstande widersetzen und Tatsachen nicht sehen wollen, die uns so unfassbar und unwahrscheinlich vorkommen. Übrigens ist zu bemerken, dass das Verstopfen der Ohren mit Watte auf die Versuchsergebnisse sehr ungünstig einwirken musste; dem ohnehin sehr nervösen Mädchen war diese Prozedur unangenehm; die ungewohnte Empfindung von Watte in den Ohren reizte sie und beeinflusste zweifellos ihr psychisches Gleichgewicht; und dieser Umstand konnte nicht ohne Rückwirkung auf das Gelingen der Versuche bleiben, für welche ja völlige geistige Ruhe erforderlich ist. Und trotz dieser ungünstigen Momente waren die Resultate meiner Versuche dennoch günstig.

Endlich entziehen die Versuche mit der Gedankenübertragung in einen andern Raum — unmittelbar und vermittelst eines Drahtes — jeglichen Zweifeln an der Echtheit der beobachteten Erscheinungen bereits vollends den Boden.

Es wurde unter anderem noch ein Einwand gemacht: wenn Sophie in der Tat die Fähigkeit des Gedankenlesens besitzt, warum ist sie dann nicht imstande die Gedanken anderer Personen zu lesen ausser denen des Vaters? Darauf hätte ich folgendes zu antworten: wenn wir es mit einer Erscheinung zu tun haben, die uns gänzlich unbekannt und unverständlich ist, so haben wir kein Recht zu fordern, dass sie sich unter diesen und nicht unter jenen Bedingungen vollziehe; um so weniger Recht haben wir diese Erscheinung blos deswegen zu negieren, weil sie sich nicht dann vollzieht, wann es uns erwünscht ist. Ich beschränke mich auf den Hinweis, dass auch in den Fällen des Dr. Krainsky,

von denen oben die Rede war, die Gedankenübertragungsversuche mit den „Besessenen“ nur Krainsky selbst und niemand sonst gelangen. Auf die Frage, warum dies sich so verhält, ist nur eine hypothetische Antwort möglich; aber dieser Umstand, ich wiederhole es, kann nicht als Einwand gegen die Tatsache selbst gelten, umsomehr, als auch mir gelungen ist, wie aus den oben angeführten Versuchen erhellt, meine Gedanken auf Sophie zu übertragen, wenn auch bei Berührung. Eine besondere Bedeutung legte ich meinen eigenen Versuchen mit Sophie nicht bei, da sie mir nicht jenes reiche Material für Schlussfolgerungen liefern konnten wie die des Vaters mit ihr; die mit mir angestellten Versuche hatten blos eine prinzipielle Bedeutung in dem Sinne, dass sie die Echtheit der Erscheinung selbst nachweisen sollten.

Mir ist — leider sehr spät — noch folgender Gedanke eingefallen: ausgehend von der Erwägung, dass das Mädchen allem Anscheine nach Gehörserregungen perzipiert, die im Gehirne ihres Vaters entstehen (s. unten), schloss ich, Sophie müsse eine Melodie zu erraten im stande sein, welche der Vater in Gedanken hersingt. Nimmt man entgegen dem gesunden Menschenverstande an, dass der Vater in sämtlichen vorhergegangenen Versuchen dem Mädchen mit Hilfe besonderer Signale das in Gedanken genommene Wort zutelephoniert hat, so war bei den für die Versuchspersonen völlig unerwartet eingeleiteten Experimenten mit der Übertragung musikalischer Motive nicht vorauszusetzen, dass sie über irgend welche verabredete Zeichen behufs Signalisation dieser Motive verfügen. Ich wählte natürlich solche Motive, welche keine Worte besitzen, z. B. volkstümliche Walzer, Märsche, Elegien u. dergl. Die Ergebnisse dieser Versuche waren, wie zu gewärtigen stand, durchaus günstige: Sophie, die sich in einiger Entfernung vom Vater befand, begann das zu singen, was ich den Vater in Gedanken vor sich herzusingen angewiesen hatte; das Motiv gab ich dem Vater in der Weise an, dass ich das Mädchen vorher in ein weit entlegenes Zimmer schickte, sämtliche Türen fest schloss und sodann ihm kaum hörbar das von mir gewählte Motiv ins Ohr sang (vgl. X. Sitzung). Ich muss blos bedauern, dass es mir viel zu spät eingefallen ist die Echtheit der in Rede stehenden Erscheinung durch die Suggestion von musikalischen Motiven auf die Probe zu stellen und deswegen nicht in der Lage gewesen bin es den skeptischen Kollegen zu demonstrieren; mir will's jedoch scheinen, dass auch eine solche Probe den Skeptizismus derjenigen nicht erschüttert hätte, welche nicht glauben wollten.

Die Möglichkeit einer absichtlichen Täuschung ist demnach bei der Versuchsanordnung, die bei mir statt hatte, entschieden ausgeschlossen. Wir müssen uns daher behufs Erklärung der beobachteten Erscheinungen einer andern Deutung derselben zuwenden, nämlich der Theorie der

unwillkürlichen Selbsttäuschung, gemäss welcher nicht die Gedanken, sondern die unbewussten Muskelbewegungen des Agenten „gelesen“ werden. Ich brauche mich bei dieser Theorie nicht lange aufzuhalten, denn wenn sie auch mit knapper Not die Fälle von Ausführung in Gedanken genommener Handlungen (und auch dies blos bei Kontakt) erklärt, so vermag sie doch absolut nicht das Erraten in Gedanken gehaltener Wörter aus der Entfernung zu erklären.

Was endlich die Hypothese des bewussten oder unwillkürlichen Flüsterns betrifft, so ist ihre Anwendung auf unsern Fall bei der Versuchsordnung, welche wir durchführten, geradezu widersinnig: denn voraussetzen, dass das Mädchen bei verstopften Ohren und bei absolutem Schweigen des Vaters imstande gewesen sei gewisse Laute wahrzunehmen, die niemand von den Anwesenden auch bei angestrengtester Aufmerksamkeit hat heraushören können, — dies hiesse riskiertere Hypothesen akzeptieren, als die Tatsachen und ihre kühnste Deutung es gestatten. —

Es bleibt uns somit nichts übrig, als zu dem Schlusse zu gelangen, dass in den von mir angeführten Beobachtungen eine wirkliche Übertragung von Gedanken als solchen stattgefunden hat. Diese Schlussfolgerung resultiert mit Notwendigkeit aus der Gesamtheit der mitgeteilten Beobachtungen, und wir sind nicht im Recht sie blos deshalb zu negieren, weil sie uns unwahrscheinlich vorkommt und einer naturwissenschaftlichen Erklärung noch nicht zugänglich ist. Die letztere wird sich schon von selbst einstellen als natürliche Folge der genaueren Kenntnis der Tatsachen und ihrer Analyse; die exakte Wissenschaft hingegen ist vor allem verpflichtet die Tatsachen selbst so festzustellen, wie sie sich uns präsentieren, ohne darauf ausgehen zu wollen ihnen Erklärungen unterzuschieben, die weit weniger begründet sind als die Tatsachen selbst. So wollen wir uns denn vor den Tatsachen beugen und zu ihrer Analyse übergehen.

Vor allem sei bemerkt, dass beim Prozess der Gedankenübertragung in unserem Falle die Erregung der akustischen Gebiete des Sprachzentrums bei den Versuchspersonen allem Anscheine nach die Hauptrolle spielt. Wir sahen, dass die Fehler und Irrtümer einen phonetischen Charakter trugen, d. h. sie machen den Eindruck, als würde das Mädchen das Wort, das der Vater in Gedanken hält, schlecht hören. Dieser Umstand war's, der zu Verdächtigungen seitens der Anwesenden besondern Anlass gab; ich erinnere jedoch blos daran, dass wir in den Versuchen Lombrosos ebensolchen Fehlern begegnen und dass in Experimenten von Shuk mit dem Erraten in Gedanken genommener Zeichnungen (wobei folglich von Flüstern schon keine Rede mehr sein konnte) die reproduzierten Zeichnungen einen solchen Eindruck machten, als hätte der Prinzipient Gelegenheit gehabt einen flüchtigen Blick auf

die Originale zu werfen. Mit anderen Worten, in meinen und in Lombrosos Versuchen resultierten undeutliche akustische Bilder in Gedanken genommener Wörter, in Shuks hingegen undeutliche optische Bilder gedachter Zeichnungen. Dieser Umstand zwingt uns zu der Annahme, dass wir hier eine gesetzmäßige Erscheinung vor uns haben, kraft deren beim Perzipienten in jedem gegebenen Falle entweder die optischen oder die akustischen Zentren erregt werden, und dabei in schwächerem Grade als beim Agenten. Da die Erregung der Zentren beim Perzipienten allem Anscheine nach mit ihrer Erregung beim Agenten im Moment des Denkens im Zusammenhang steht, so ist es wohl nicht uninteressant sich aus diesem Anlass einige Tatsachen bezüglich der Natur unseres Denkens in die Erinnerung zurückzurufen.

„Wenn wir denken," — sagt Prof. J. Déjérine, — „so können wir es auf zweierlei Weise tun. Entweder wir denken in Bildern von Gegenständen oder in Bildern von Worten; im letztern Falle unterhalten wir uns mit uns selbst, d. h. wir denken mit Hilfe unserer innern Rede (langage intérieur). Bei der Funktion unserer innern Rede spielen sämtliche drei Redezentren — das akustische, motorische und optische — eine Rolle, aber in verschiedenem Grade. Vor allem tauchen akustische Vorstellungen auf; wir denken vermittelst akustischer Bilder, und in dem Moment, wo wir das Wort hören, taucht in uns die Vorstellung auf von den Bewegungen, die dazu erforderlich sind, um es auszusprechen; das bedeutet, dass die akustische Vorstellung eine entsprechende motorische hervorgerufen hat. Mit anderen Worten: unsere innere Rede vollzieht sich mit Hilfe akustischer und motorischer Vorstellungen. Was nun die optischen Bilder anlangt, so spielen sie beim Mechanismus der innern Rede eine blos untergeordnete Rolle"[1]. In dem Momente folglich, wo der Agent an das gewählte Wort denkt, d. h. es für sich wiederholt, wird bei ihm hauptsächlich das akustische Redezentrum erregt; hält er jedoch die Bezeichnung eines Gegenstandes in Gedanken, so gerät bei ihm wahrscheinlich ausser dem akustischen auch das optische Redezentrum in Erregung

Vergleichen wir damit unsere Beobachtungen. Das Mädchen selbst erklärt, sie sei beim Erraten irgend eines Wortes nicht in der Lage bestimmt zu entscheiden, ob sie es hört oder nicht: „aus irgend einem Grunde," — sagt sie, „kommt mir plötzlich gerade ein solches Wort oder eine solche Silbe in Gedanken". Wird hingegen irgend ein Gegenstand in Gedanken genommen, so drängt sich ihrer Vorstellung eine ganze Reihe von Gegenständen auf, und einen von ihnen fühlt sie instinktiv zu nennen für notwendig, wie sie selbst angibt. Es ist jedoch Grund zur Annahme vorhanden, dass auch beim Erraten von Gegenständen

[1]) Traité de Pathologie générale par Ch. Bouchard, 1904, p. 425.

vornehmlich das akustische Zentrum bei Sophie in Erregung gerät; so begann sie bei der Übertragung des Wortes „Porträt" zu stammeln: „per . . . pra . . . . pero . . .", auf „Bulka" antwortet sie: „uk . . . . udk . . . bu . . . . bulka", auf „Sjurtuk" erhält man die Antwort: „tu . . . tru . . . ju . . . . sjurtuk" (s. II., III. und IV. Sitzung) u. s. w. Angesichts dieses Umstandes können wir behaupten, dass bei Sophie im Moment des Erratens vor allem und hauptsächlich akustische Bilder derjenigen Wörter auftauchen, welche der Vater in Gedanken hält, d. h. dass bei ihr vor allem und hauptsächlich das akustische Redezentrum erregt wird. Demnach besteht zwischen diesen beiden Vorgängen — dem Prozess des Denkens beim Vater und dem des Erratens beim Mädchen — offenbar eine vollständige Harmonie in dem Sinne, dass in beiden Fällen die akustischen Redezentren in Erregung geraten, wobei die im Kopfe des Vaters auftauchenden Vorstellungen irgendwie von Sophie wahrgenommen werden.

Auf Grund dieser Ausführungen können wir mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit schliessen, dass der — optische oder akustische — Charakter der Fehler bei der Gedankenübertragung durch den Typus des Denkvorganges beim Agenten und durch die besondere Empfänglichkeit dieser oder jener Zentren beim Perzipienten bedingt ist; infolgedessen glaube ich auch, dass bei mir persönlich der optische Typus des Denkprozesses prävaliert (s. Punkt 5 der Schlussthesen auf Seite 37). — Analysieren wir den Vorgang der Gedankenübertragung weiter, so können wir noch bemessen, dass das Erraten allem Anscheine nach sich unbewusst vollzieht. Dies beobachtete bereits Richet bei seinen Versuchen und bestätigten auch alle späteren Forscher. Der Bewusstseinsmangel erweist hier einen bessern Dienst als der stärkste Wunsch zu erraten: der partielle Bewusstseinsmangel (inconscience partielle nach Richet) spielt offenbar beim erfolgreichen Lesen der Gedanken eine ungeheure Rolle. Der berühmte Bishop erklärte, dass er während des Erratens in einen gewissen halb deliriösen Zustand versinke, den er mit der Bezeichnung „rêverie" näher zu bestimmen suchte. Bei Krainsky war für das Gelingen der Experimente sogar ein tiefer somnambulischer Zustand der „Besessenen" erforderlich. Was meinen Fall betrifft, so war es für das Gelingen der Versuche nicht notwendig, dass sich die Versuchsperson in einem besondern Zustand befinde: Sophie war stets und unter allen Umständen zu erraten imstande, wobei sie häufig während des Erratens sogar unartig war und Scherz trieb (dies untersagte ich ihr blos in den oben beschriebenen Versuchen, wo behufs Ausschluss von Täuschung Vorsicht geboten war). Für das bessere Gelingen der Experimente war es jedoch stets notwendig, jegliche äusseren Eindrücke, welche Sophie ablenken konnten, zu beseitigen, sodass sie oftmals selbst

darum bat, ihr während der Sitzung die Augen zu verbinden. In sämtlichen Fällen ferner, wo sie durch Raten darauf zu kommen suchte, welches Wort gewählt sei, irrte sie beständig. Endlich spricht zugunsten dessen, dass der Prozess unbewusst abläuft, noch der Umstand, dass Sophie häufig sich absolut nicht der Worte entsinnen konnte, die sie eine Minute vorher erraten hatte. Daraus ist mit genügender Wahrscheinlichkeit zu schliessen, dass wenn das Gedankenlesen gelingen soll, die höheren Zentren der psychischen Tätigkeit des Perzipienten sich im möglichst vollkommenen Ruhezustand befinden müssen.

Gehen wir nun von der Feststellung der Tatsachen der unmittelbaren Gedankenübertragung zur Frage nach der Art und Weise dieser Übertragung über, so haben wir vorläufig folgendes zu bemerken.

Die moderne naturwissenschaftliche Weltanschauung basiert auf zwei Grundgesetzen: 1. keine Wirkung ohne Ursache und 2. keine Fernwirkung ohne Zwischenkräfte. Diese beiden Grundsätze dienten stets als sicherer Leitstern bei wissenschaftlichen Forschungen und erwiesen bereits mehrfach der Wissenschaft ungeheure Dienste bei wichtigen Endeckungen. Gehen wir einerseits von diesen beiden Grundsätzen aus und berücksichtigen wir andererseits die wissenschaftlichen Errungenschaften der Neuzeit auf dem Gebiete der Physik, so müssen wir bezüglich der Art und Weise der Gedankenübertragung folgende Erwägungen aussprechen.

Falls der Gedanke, der im Gehirn der einen Person entsteht, ohne Vermittelung der äusseren Sinnesorgane auf die andere Person übertragen werden kann, so muss diese Übertragung sich vermittelst einer strahlenden Energie vollziehen, welche sich wahrscheinlich im Gehirne des denkenden Subjektes entwickelt, von dort aus sich nach allen Richtungen hin ausbreitet und im Gehirne der andern Person verschiedene Vorstellungen auslöst. Was das für eine Energie ist, wissen wir vorläufig nicht; aber auf Grund der ihr von uns zugeschriebenen Fähigkeit im Gehirn des Menschen das Auftreten verschiedener Vorstellungen zu bedingen, können wir sie als psychische Energie bezeichnen. Überdies vermag man auf Grund der oben mitgeteilten Schlussfolgerungen aus den Beobachtungen (s. Seite 36) auch einige Eigenschaften dieser präsumierten strahlenden psychischen Energie näher zu bestimmen.

Da nämlich die Gedankenübertragung bei unmittelbarem Kontakt verhältnismäßig schnell und vollkommen vor sich geht, so ist wohl anzunehmen, dass der menschliche Körper oder irgend welche Elemente desselben für diese präsumtive Energie als guter Leiter dienen, an welchem sie sich mit grösserer Leichtigkeit und Schnelligkeit fortpflanzt. Da jedoch der Gedanke auch ohne Kontakt aus der Entfernung über-

tragen wird, so ist die Annahme berechtigt, dass diese strahlende Energie sich auch durch die Luft fortpflanzt; aus dem Umstande aber, dass aus der Entfernung das Gedankenlesen viel langsamer und unvollkommener vor sich geht, folgt, dass für diese unbekannte Strahlenenergie die Luft einen schlechtern Leiter darstellt, weshalb sie beim Durchgehen durch die Luft bedeutend abgeschwächt wird und an ihrer Kraft Einbusse erleidet. Ferner weisst die Gedankenübertragung durch eine Tür darauf hin, dass die psychische Energie undurchsichtige Scheidewände zu durchdringen imstande ist, während die Vervollkommnung und Beschleunigung der Übertragung mittels eines Kupferdrahtes darauf hinweist, dass letzterer für die psychische Energie einen guten Leiter repräsentiert. Endlich weist die bessere und leichtere Übertragung der Bezeichnungen alltäglicher Gegenstände und bekannter Wörter allem Anscheine nach darauf hin, dass die Ausstrahlung der psychischen Energie beim Denken an diese Gegenstände und Wörter eine höhere Spannung erreicht als bei abstrakten und unverständlichen Bezeichnungen. Die Gesamtheit der von uns ausgeführten Beobachtungen und der auf ihnen begründeten theoretischen Schlüsse führt uns demnach unabhängig von den in der Einleitung entwickelten Anschauungen, zur Aufstellung folgender Hypothese.

Es existiert eine strahlende psychische Energie, die beim Denken im Gehirne der betreffenden Person entsteht, ins Gehirn anderer Personen übergeht, dort akustische und optische Bilder auslöst und folgende physikalische Eigenschaften besitzt:

1. pflanzt sie sich im menschlichen Körper vom Gehirne zur Peripherie und umgekehrt leicht fort;
2. durchdringt sie die Luft und undurchsichtige Scheidewände, wird jedoch von ihnen zum Teil absorbiert;
3. wird sie von einem Kupferdraht gut fortgeleitet;
4. ist sie von verschiedener Spannung.

Das sind die unvermeidlichen Schlussfolgerungen aus den von mir mitgeteilten Beobachtungen, falls nur die letzteren als regelrecht angestellt und die Möglichkeit jeglicher Täuschung — bewusster wie unbewusster — als völlig ausgeschlossen anerkannt werden. Ich glaube, dass keine Veranlassung vorliegt, diese Anerkennung meinen Versuchen zu versagen; wie aber auch der Leser darüber denken sollte, jedenfalls bitte ich blos fest im Auge zu behalten, dass die scheinbare Unwahrscheinlichkeit irgend eines Vorgangs niemals als Beweis für eine Unmöglichkeit dienen darf.

IV.

Über das Doppel-Bewusstsein, automatisches Schreiben und Mediumismus.

Wie eingehend und überzeugend sämtliche oben angeführte Versuche auch sein mögen, so reichen sie doch, wie zuzugestehen ist, allein nicht zur wissenschaftlichen Feststellung einer solchen Tatsache hin, deren Möglichkeit von zahlreichen Vertretern der Wissenschaft sowohl nach ihrer prinzipiellen, als auch nach ihrer faktischen Seite hin bis jetzt bestritten wird.

Allerdings wird keine Erscheinung weniger reell dadurch, dass die Mehrzahl der Gelehrten sie noch nicht anerkannt hat; in der positiven Wissenschaft gilt es jedoch mit Recht als Regel, die uns vor übereilten und häufig irrtümlichen Schlüssen bewahrt, als sicher festgestelltes wissenschaftliches Ergebnis nur eine solche Erscheinung zu betrachten, die von einem beliebigen Forscher experimentell nachgeprüft und nach Wunsch eine beliebige Anzahl von Malen wiederholt werden kann [1].

Freilich ist es mir in den vorhergehenden Versuchen gelungen, diese Bedingungen in erheblichem Maße zu erfüllen und ein in wissenschaftlicher Beziehung recht wertvolles Material zu gewinnen; aber die Bedeutung dieses Materials wird trotzdem erstens dadurch geschmälert, dass als Objekt meiner Versuche ein seltenes Exemplar diente, das einem jeden andern Forscher nicht häufig zur Verfügung stehen kann, und zweitens dadurch, dass meine Versuche eher experimentelle Beobachtungen als reine Experimente darstellten, in welchen ich nicht nur die Rolle eines Beobachters, sondern auch die eines Agenten hätte spielen sollen.

Allerdings besitzen auch experimentelle Beobachtungen allein wie überhaupt, so auch im vorliegenden Falle einen ungeheuren wissenschaftlichen Wert. Stellen wir uns jedoch ein für allemal auf den

[1] Ich spreche natürlich nur von jenen Gebieten der positiven Wissenschaft, auf denen das Experiment überhaupt möglich ist; bezüglich der Erscheinungen kosmischen Ursprungs z. B. muss sich die Wissenschaft auf Beobachtungen allein beschränken, deren Resultate hindoch nicht weniger exakt sind.

Standpunkt, dass die Existenz und die Ausstrahlung einer psychischen Energie ein Postulat der energetischen Theorie des Denkens ist, so muss die Möglichkeit der Gedankenübertragung nicht als Ausnahmeerscheinung, sondern als die Regel angesehen werden; mit anderen Worten, vom energetischen Standpunkt aus ist jeder Mensch allein durch die Tatsache der Existenz seines Gehirns bereits Agent und muss folglich die Fähigkeit besitzen, seine Gedanken auf eine andere Person zu übertragen.

Die energetische Theorie löst jedoch nicht die Frage, ob jedes Subjekt Perzipient sein kann, d. h. die psychische Energie eines beliebigen Agenten aufzunehmen vermag. Würden wir daran gehen, diese Frage auf Grund der verhältnismäßigen Seltenheit der Fälle von direkter Beobachtung der Gedankenübertragung zu lösen, so wäre die Annahme gestattet, dass behufs Wahrnehmung fremder Gedanken der Perzipient gewisse besondere Eigenschaften besitzen muss, welche offenbar nicht häufig angetroffen werden.

Wenn es uns glücken würde, diese Eigenschaften und die sicheren Kennzeichen, an denen das Vorhandensein dieser Eigenschaften bei diesem oder jenem Subjekt zu erkennen wäre, zu bestimmen, so wäre es für uns bereits nicht schwer, sichere Methoden für die Anstellung von Gedankenübertragungsversuchen auszuarbeiten, und eine allen zugängliche wissenschaftliche Beweisführung für die in Rede stehende Tatsache wäre somit eröffnet.

Versuchen wir nun in den vorhergehenden Experimenten Hinweise auf diejenigen Umstände zu finden, welche zur Lösung der uns gestellten Aufgabe beitragen können.

Wir sehen oben, dass eine von den Bedingungen, welche den Vorgang der Gedankenperzeption begünstigen, in dem unbewussten oder halbbewussten Zustand des Perzipienten besteht und dass der Wahrnehmungsprozess jedenfalls unbewusst verläuft. Um aus dieser Beobachtung für unsern Zweck den grösstmöglichen Nutzen zu ziehen, müssen wir von dem unmittelbaren Thema der vorliegenden Arbeit etwas abschweifen und uns mit der Frage beschäftigen, was eigentlich unbewusste psychische Tätigkeit ist und wie der Zusammenhang zwischen bewussten und unbewussten Vorgängen sich gestaltet.

Die Sache ist nämlich die, dass eine ganze Reihe von Erscheinungen aus dem Gebiete der normalen und pathologischen Psychologie, sowie die Ergebnisse der vergleichenden Psychologie alle gründlichen Denker unvermeidlich zu dem Schlusse drängt, dass es „unbewusste“ psychische Erscheinungen nicht gibt: alles das, was bis jetzt als unbewusste Gehirntätigkeit bezeichnet zu werden pflegt, besitzt in Wirklichkeit sämtliche charakteristische Merkmale des gewöhnlichen, uns bekannten Bewusstseins.

Das Vorhandensein des gewöhnlichen Bewusstseins ist durch die Intensität der im Gehirn sich abspielenden Denkprozesse und durch das Fixieren der Aufmerksamkeit auf denselben bedingt — das Bewusstsein ist blos das Ergebnis einer Synthese bestimmter psychischer Vorgänge; der sogenannte „Bewusstseinsmangel" weist blos auf den Mangel an Synthese hin. Die Erscheinungen der hypnotischen Suggestion beweisen, dass jedes „Bewusste" in einem beliebigen Moment in „Unbewusstes" verwandelt und, umgekehrt, alles das, was je zuvor in unserm Gehirne ohne Mitbeteiligung des sog. „Bewusstseins" vor sich gegangen ist, in dasselbe zurückgerufen werden kann. Infolgedessen beginnt man gegenwärtig in der Psychologie immer häufiger von zwei Bewusstseinsformen zu sprechen — dem Ober- und dem Unterbewusstsein.

„Der Mensch" — sagt A. Binet unter Hinweis auf den bekannten Fall von gänzlicher Spaltung der Persönlichkeit bei der Patientin des Dr. Azam — „ist bereits nicht mehr eine einfache Einheit; denn wenn dem so wäre, so würde es unbegreiflich sein, wieso unter gewissen Bedingungen manche Kranke . . . . . mehrere verschiedene Persönlichkeiten aufweisen können; das, was sich teilen lässt, muss aus mehreren Teilen bestehen: wenn eine Persönlichkeit sich verdoppeln und verdreifachen kann, so beweist dies, dass sie einen Komplex, eine Vereinigung, die Resultante mehrerer Elemente repräsentiert [1])."

Angesichts dieser Erwägungen und einer ganzen Reihe anderer Umstände, von denen weiter unten die Rede sein wird, schlug der deutsche Psychologe Max Dessoir vor, unser Gesamtbewusstsein in zwei Hälften zu teilen: in Ober- und Unterbewusstsein. Indem er in seiner interessanten Arbeit über das Doppel-Ich einige „unbewusste" Äusserungen der menschlichen Psyche analysiert, bringt sie der genannte Autor mit der Tätigkeit des Unterbewusstseins in Zusammenhang.

„Es scheint erforderlich" — sagt er — „zu unterscheiden zwischen jener Partie des Bewusstseins, die der Kenntnis des Individuums unterbreitet, und jener, die ihr unter normalen Verhältnissen entzogen ist. Wir tragen gleichsam eine verborgene Bewusstseinssphäre in uns, die, mit Verstand, Empfindung und Willen begabt, eine Reihe von Handlungen zu bestimmen fähig ist." [2]). Diese verborgene Bewusstseinssphäre schlägt Dessoir als Unterbewusstsein zu bezeichnen vor im Gegensatz zu der Bewusstseinspartie, deren Tätigkeit stets zu unserer Kenntnis gelangt und die er Oberbewusstsein nennt.

Freilich ist diese Einteilung unseres Gesamtbewusstseins in zwei Sphären — eine obere und eine untere — keine besonders glückliche, da sie gewissermaßen die letztere der erstern unterordnet und somit

[1]) A. Binet, Les altérations de la personnalité. 1892. Seite 316.
[2]) Max Dessoir, Das Doppel-Ich. Zweite Aufl., 1896. Seite 11.

die Lösung der Frage vorwegnimmt, welche erst nach sorgfältigstem vergleichendem Studium sämtlicher Lebensäusserungen jeder Bewusstseinspartie im besondern richtig gelöst werden kann. Und Dessoir selbst hebt auch hervor, dass er mit dieser Einteilung die Frage durchaus nicht vorweg entscheiden wolle, sondern die Benennung blos als ein leichtverständliches Bild gewählt habe, das er gern gegen ein treffenderes aufzugeben bereit sei.

Es darf jedoch nicht ausser Acht gelassen werden, dass treffendere Bezeichnungen erst dann gefunden werden können, wenn wir beide Bewusstseinssphären, die wir näher zu bestimmen suchen, genau erforscht haben; bis dahin können wir uns die Einteilung Dessoirs zu eigen machen, welche immerhin der gebräuchlichen Einteilung unserer Psyche in eine „bewusste" und „unbewusste" Sphäre bedeutend vorzuziehen ist: die letztere Einteilung schafft eine tiefe Kluft zwischen den ihrem Wesen nach gleichartigen Erscheinungsformen unserer Psyche und legt der Lösung der Frage nach dem Zusammenhange der „unbewussten" Vorgänge mit den „bewussten" und der Möglichkeit des Übergangs ersterer in letztere unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg.

Diese künstlich geschaffene Schwierigkeit wird durch die Dessoirsche Einteilung aus dem Wege geräumt, welche die völlige Identität der in unserm Gehirn, einerlei ob oberhalb oder unterhalb des Niveaus unserer Kenntnis, sich abspielenden Prozesse betont. Ebendeshalb wurde diese Einteilung von einer Reihe anderer Autoren sympathisch aufgenommen, die ihrerseits die Ausführungen des genannten deutschen Psychologen weiter entwickelten und ergänzten.

„Schon die Erfahrung der Selbstbeobachtung" — sagt Forel — „lässt uns experimentell erkennen, dass viele Dinge, die uns unbewusst zu sein scheinen, doch bewusst sind oder waren. Ja, gewisse Sinneseindrücke bleiben im Moment ihres Geschehens unserm gewöhnlichen oder Oberbewusstsein unbewusst, können aber nachträglich in dasselbe gerufen werden. Ganze Ketten von Gehirntätigkeiten (die Träume, der Somnambulismus oder zweites Bewusstsein) sind für gewöhnlich aus dem Oberbewusstsein scheinbar ausgeschaltet, können aber durch Suggestion oder sonst nachträglich mit dem erinnerlichen Inhalt desselben assoziiert werden. In allen diesen Fällen erweist sich somit das scheinbar Unbewusste als dennoch bewusst."

Angesichts dieser Erwägungen schlägt Forel, in Übereinstimmung mit Max Dessoir, vor, unser gewöhnliches Bewusstsein als „Oberbewusstsein", alle anderen „Bewusstseine" hindoch, die teils vergessen, teils nur lose oder indirekt mit dem Inhalt des Oberbewusstseins verknüpft sind, d. h. alles das, was bisher unter dem „Unbewussten" verstanden wurde, als „Unterbewusstsein" zu bezeichnen. „Das Bewusstsein" — sagt er weiter — „existiert gar nicht an und für sich, sondern

nur durch die Gehirntätigkeit, deren innerer Reflex es ist .... Unser Oberbewusstsein bedeutet nur eine summarische, synthetische, unvollständige, subjektive Beleuchtung des stärkeren Teiles unserer Grosshirntätigkeit"[1]).

Erst vor kurzem hat derselben Frage eine spezielle Arbeit J. Grasset[2]) gewidmet, welcher unsere Psyche ebenfalls in zwei fast gleichbedeutende Sphären teilt; er huldigt jedoch der Anschauung, dass die verborgene Hälfte der menschlichen Psyche das Element des Bewussten entbehrt; ebendeshalb spricht er nicht wie Forel von zwei „Bewusstseinen", sondern von zwei „Psychen" — einer obern und untern. „Die psychischen Vorgänge" — sagt er — „zerfallen in zwei Gruppen: 1. psychische Vorgänge höherer Ordnung: bewusste, willkürliche und freie; 2. psychische Vorgänge niederer Ordnung: unbewusste, automatische und unwillkürliche." Die ersteren gehören der obern Psyche, die letzteren der untern an.

Gegen diese Ansicht Grassets, dass der untern oder niedern Psyche das Element des Bewussten abgeht, wurden seitens Pierre Janets, Binets, Gondards u. a. zahlreiche gewichtige Einwände erhoben, auf die wir hier nicht näher eingehen wollen, da dieser Streit sich nicht um das Wesen der Sache, sondern nur um Worte dreht. Es genügt der Hinweis, dass Grasset die niedere Psyche mit allen den Attributen ausstattet, welche wir bis jetzt dem Bewusstsein zuzuschreiben gewohnt waren, nämlich mit Gedächtnis, Einbildungskraft, Ideenassoziation, schöpferischer Phantasie, Logik u. s. w.; „die niedere Psyche" — sagt er — „besitzt eine ebenso oder sogar noch grössere Bedeutung als die höhere; sämtliche psychische Funktionen spielen sich auch in der niedern Psyche ab, und in vielen Fällen ist die Rolle der letztern die dominierende"[3]).

Aus diesen Worten ist leicht zu ersehen, dass Grasset, indem er der niedern Psyche das Element des Bewussten abspricht, diesem letztern Begriff einen besondern Inhalt vindiziert, welche Auffassung natürlich für niemanden obligatorisch ist. Für uns ist es blos wichtig festzustellen, dass die Arbeit dieses Verfassers jene Tatsache vollauf bestätigt, deren Anerkennung gegenwärtig Allgemeingut zu werden beginnt und die für die weitere Entwicklung der Psychologie von weittragenster Bedeutung ist, nämlich, dass die Persönlichkeit des Menschen sich aus mindestens zwei Sphären — zwei Bewusstseinspartien oder zwei Psychen — zusammensetzt, von denen jede sämtliche für unser gewöhnliches Bewusstsein charakteristische Eigenschaften besitzt.

---

[1]) A. Forel, Der Hypnotismus. Vierte Auflage, 1902. S. 2, 4 u. 12.
[2]) J. Grasset, Le psychisme inférieur. 1906.
[3]) J. Grasset, l. c., Seite 355.

Beide Bewusstseinspartien — das Ober- und das Unterbewusstsein — existieren nebeneinander in demselben Gehirn und können ihre Tätigkeit gleichzeitig oder abwechselnd entfalten. Während die Funktion unseres gewöhnlichen Bewusstseins (des Oberbewusstseins) vollkommen zu unserer Kenntnis gelangt, ahnen wir gar nicht einmal, dass zur selben Zeit unser Unterbewusstsein ebenfalls tätig ist, urteilt, die aus der Aussenwelt eindringenden Eindrücke bewertet und auf Grund derselben Schlüsse zieht.

Unter den gewöhnlichen Verhältnissen unserer Gehirntätigkeit tut sich das Unterbewusstsein fast durch nichts kund, und deshalb haben wir auch von ihm keine Ahnung. Bei einigen Zuständen unserer Psyche jedoch, wie z. B. beim Somnambulismus, tritt das Unterbewusstsein in den Vordergrund, beginnt ausschliesslich die Szene zu beherrschen und drängt das Oberbewusstsein dorthin zurück, wo es im Wachzustand selbst sich befunden hat.

Es gibt jedoch Fälle, wo das Ober- und Unterbewusstseiu gleichzeitig und unabhängig von einander tätig sind, sich in verschiedenen Handlungen kund tun und dabei von einander nicht das mindeste wissen. Die Handlungen, durch welche sich das Unterbewusstsein unabhängig vom Oberbewusstsein dokumentiert, nennt man gewöhnlich automatische, und die Fähigkeit zu derartigen Handlungen — psychischen Automatismus.

Unter dem letztern versteht man, mit anderen Worten, — die Fähigkeit zu solchen Handlungen, welche alle Merkmale psychischer Bedingtheit tragen (vernünftig und überlegt sind), aber dabei von der ausführenden Person im Augenblick der Ausführung gar nicht „gewusst“ werden.

Ein klassisches Werk auf dem Gebiete der Erforschung der verschiedenen Äusserungen des seelischen Automatismus, ein Werk, das als Ausgangspunkt für analoge Untersuchungen einer ganzen Reihe anderer Autoren und darunter auch Dessoirs gedient hat, ist das Buch von Pierre Janet über den „psychologischen Automatismus“[1]) bei Hysterischen und Hypnotisierten

Von allen Arten des psychischen Automatismus interessiert uns hier vornehmlich der graphische Automatismus, d. h. das automatische Schreiben, das ein reiches Material für sehr lehrreiche Schlussfolgerungen liefert. Das automatische Schreiben besteht darin, dass einige Personen unter gewissen Bedingungen, z. B. während eines mit einer anderen Person geführten Gespräches, gleichzeitig vermittelst eines in ihre Hand gelegten Bleistifts automatisch, d. h. ohne es im mindesten zu wollen und ohne es zu bemerken, einzelne Wörter, Sätze und ganze zusammen-

[1]) Pierre Janet, L'automatisme psychologique. Paris 1889.

hängende Perioden aufzuschreiben vermögen. Auf diese Weise können sie manchmal ihre verborgensten Geheimnisse ausplaudern oder davon erzählen, was ihnen irgend einmal in der Hypnose suggeriert worden ist und wovon ihr Oberbewusstsein nicht die leiseste Vorstellung besitzt.

Derartige Fälle von graphischem Automatismus sind von verschiedenen Autoren beschrieben worden, deren Name für die Glaubwürdigkeit der von ihnen mitgeteilten Tatsachen bürgt, — so von Pierre Janet, Binet, Féré, Dessoir u. a. Ihre Beobachtungen stellten diese Autoren hauptsächlich an Hysterischen und an Personen an, die posthypnotischen Suggestionen unterzogen worden waren: bei den ersteren äusserte sich der graphische Automatismus gewöhnlich in der anästhetischen Hand, bei den letzteren war Anästhesie hierfür nicht erforderlich. Die hysterische Person, dessen Aufmerksamkeit durch irgend was abgelenkt ist, vermag, ohne es selbst zu merken, vollkommen vernünftige Antworten auf Fragen aufzuschreiben, welche ihm eine dritte Person leise stellt, von deren Anwesenheit sie sogar keine Ahnung hat. Der Mensch, an welchem eine posthypnotische Suggestion ausgeführt wurde, kann auf dieselbe Weise alles mitteilen, was ihm früher einmal suggeriert worden ist.

Der graphische Antomatismus bildet unter anderem eine der Hauptbesonderheiten der spiritistischen Medien, d. h. derjenigen Personen, mit deren Hilfe alle spiritistischen „Wunder“ verrichtet werden. Da ich im weitern Verlaufe auf einige Erscheinungsformen des graphischen Automatismus bei Medien einzugehen haben werde, so halte ich es für angebracht gleich jetzt meine Stellungsnahme zur Frage nach dem Wesen des Mediumismus zu präzisieren

Jedes Wissensgebiet hat seinerzeit ein solches Stadium durchgemacht, wo die der Erklärung unzugänglichen Tatsachen einerseits zu deren Negierung, andererseits zum Aberglauben und zur Aufstellung von allerlei phantastischen Theorien führten; eben in solch einem Stadium befindet sich augenblicklich die Frage nach den mediumistischen Erscheinungen.

Was den Seelenzustand anlangt, der als Mediumismus bezeichnet wird, so ist das Wesen desselben gegenwärtig durch die Forschungen hervorragender Psychologen und Neuropathologen in hohem Maße klargelegt; aber die Mehrzahl der beim Mediumismus zu beobachtenden Erscheinungen harrt noch bis jetzt ihrer wissenschaftlichen Ergründung und Erklärung. Und nur diese letztere vermag der Entstehung und Verbreitung spiritistischen Aberglaubens und phantastischer Gehirngespinnste ein Ende zu machen, welche dem untilgbaren Bedürfnis des menschlichen Geistes nach einer Erklärung der beobachteten Erscheinungen ihren Ursprung verdanken.

„Wahrlich kein Wunder," — bemerkt mit Recht Dessoir, — „dass der Spiritismus . . . . immer weiter um sich greift, da es die berufensten Vertreter der Wissenschaft bis auf den heutigen Tag verschmähen, die in den mystisch-religiösen Theorien zugrunde liegenden Tatsachen zu untersuchen und dem Bannkreis des Aberglaubens zu entziehen . . . . . Nichts unberechtigter, nichts antiwissenschaftlicher, als die ängstliche Scheu vor diesem Gebiete, zumal in unseren Tagen, wo man dieselbe Taktik dem Hypnotismus gegenüber glücklicherweise aufgegeben hat"[1]. Die Aufgabe der positiven Wissenschaft besteht nunmehr darin, zwischen beiden gleicherweise unwissenschaftlichen Extremen — der Negierung der Tatsachen und ihrer phantastischen Deutung — den Weg zur Auffindung der Wahrheit zu ebnen.

Was ist nun der Mediumismus als psychischer Zustand? Die meisten Autoren, die sich mit der Erforschung dieser Frage befasst haben, stimmen darin überein, dass der Mediumismus einen Seelenzustand repräsentiert, der eintritt, sobald sich das Unterbewusstsein aus dem Zusammenhange mit dem Oberbewusstsein loslöst und unabhängig von diesem, wenn auch neben ihm, tätig ist. Die Sache ist nämlich die, dass bei den sog. „normalen" Menschen die Tätigkeit beider Bewusstseinssphären so eng verbunden, so fest assoziert ist, dass die selbstständige Arbeit einer von ihnen unmöglich ist: die zu Tage tretende psychische Tätigkeit der normalen Person ist blos das Resultat der koordinierten Arbeit des Ober- und des Unterbewusstseins, obwohl die Äusserungen dieser Tätigkeit durch das Oberbewusstsein allein bedingt sind; das Charakteristische der normalen Persönlichkeit ist eben die feste Assoziation sämtlicher Elemente und Komplexe des Gesamtbewusstseins.

Bei einigen Zuständen unseres Gesamtbewusstseins jedoch, die durch bisher noch unbekannte Ursachen bewirkt werden, stellt sich eine ungenügende oder schwache Assoziation ein, welche eine partielle Dissoziation der Bewusstseinselemente zur Folge hat. Diese Dissoziation kann hinsichtlich ihrer Dauer und der Grösse der in Mitleidenschaft gezogenen Bewusstseinsgebiete verschiedene Grade erreichen. Bei der Dissoziation oder ungenügend festen Assoziation des gesamten Bewusstseinskomplexes sind seine einzelnen Elemente imstande ihre Tätigkeit selbständig, fast ohne jeglichen Zusammenhang mit dem übrigen Bewusstsein zu entfalten, und hieraus resultiert das Bild der verschiedenen „hysterischen" Zustände, vom graphischen Automatismus an bis zur deutlich ausgeprägten Hysterie.

Wenn wir den graphischen Automatismus als „hysterische" Erscheinung bezeichnen, so sind wir doch weit davon entfernt den

[1]) M. Dessoir, l. c., Seite 60 und 82.

Mediumismus mit der Hysterie zu identifizieren, wie es so viele zu tun geneigt sind. Diesen beiden Zuständen ist nur das gemeinsam, dass hier wie dort eine Dissoziation oder ungenügende Assoziation der Elemente des Gesamtbewusstseins statthat; aber der Unterschied zwischen beiden ist bedeutend.

Bei der Hysterie bildet die Dissoziation blos eines von den Symptomen, als charakteristisch für die Hysterie ist jedoch die leichte Beweglichkeit der Bewusstseinselemente anzusehen, dank welcher die Dissoziation der einen Elemente ebenso schnell verschwinden, wie die anormale Assoziation anderer Elemente eintreten kann; bei der Hysterie haben wir es in gleicher Weise mit der Störung der normalen Assoziationen wie mit dem Auftreten ungewöhnlicher und abnormer zu tun, aber die charakteristische Eigenschaft dieses Seelenzustands besteht in der Labilität der Bewusstseinselemente. Und eben infolge dieser Grundeigenschaft der Hysterie sind die von ihr befallenen Personen solch dankbare Objekte für die hypnotische Suggestion: diese operiert stets mit einzelnen Elementen oder Komplexen des Bewusstseins, indem sie sie nach Gutdünken trennt oder vereinigt; selbstverständlich wird dies am leichtesten bei denjenigen Personen erreicht, bei welchen die Bewusstseinselemente in lockerem Zusammenhange stehen und leicht beweglich sind.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei den mediumistischen Personen: für diese ist nicht die leichte Beweglichkeit der Bewusstseinselemente charakteristisch (die natürlich auch bei ihnen angetroffen werden kann), sondern gerade die Dissoziation selbst, die sich durch grosse Beharrlichkeit auszeichnet. Diese Dissoziation betrifft stets zwei fast gleichbedeutende Bewusstseinssphären, von denen jede einen sehr umfangreichen Komplex repräsentiert und als ganzes Bewusstsein mit allen seinen Attributen zu funktionieren vermag; die eine von ihnen nannten wir Oberbewusstsein, die andere — Unterbewusstsein. Die Dissoziation dieser beiden Sphären hat die Möglichkeit einer grösseren oder geringeren Unabhängigkeit jeder von ihnen zur Folge, was unter andern in dem automatischen Schreiben der Medien zu Tage tritt. — Ausser dem angeführten Unterschied zwischen Mediumismus und Hysterie existiert noch ein anderer, von welchem weiter unten die Rede sein wird.

Nach P. Janet „stellen die Medien, falls sie gut sind, den Typus einer fast völligen Spaltung der Persönlichkeit dar, wobei beide Persönlichkeiten einander gar nicht kennen und unabhängig von einander in Aktion treten“[1]).

Nach J. Grasset „sind die Medien Personen, deren niedere Psyche sehr aktiv ist, von der höhern sich sehr leicht abspaltet und ihre Seelen-

---

[1]) J. Grasset, Le psychisme inférieur, 1906, S. 98.

tätigkeit sehr rasch in Handlungen umsetzt", oder, anders ausgedrückt, „das Medium ist eine Person, die mit einer lebhaften Einbildungskraft der niedern Psyche und gleichzeitig mit einer hochgradigen Fähigkeit zur Dissoziation beider Psychen ausgestattet ist"[1]).

Obwohl die Dissoziation beider Bewusstseinssphären bei den Medien sich durch verhältnissmässige Beharrlichkeit auszeichnet, ist sie doch immerhin unbeständig: zeitweise, unter dem Einflusse noch nicht aufgeklärter Ursachen, schwindet die Dissoziation; gleichzeitig mit ihr schwindet auch die Bedingung für die Selbsttätigkeit des Unterbewusstseins, — und die Fähigkeit zum graphischen Automatismus verliert sich. Nach einiger Zeit — mehreren Tagen oder sogar Wochen — stellt sich die Dissoziation von neuem ein und die geschwundene Tätigkeit kehrt wieder zurück.

Ich hielt es deswegen für notwendig bei der Hervorhebung der Ähnlichkeit und des Unterschieds zwischen Hysterie und Mediumismus etwas länger zu verweilen, weil die Mehrzahl der Autoren geneigt ist den Mediumismus als eine der Erscheinungsformen der Hysterie anzusehen und darauf die Erklärung der mediumistischen Erscheinungen selbst aufzubauen. Diese Erklärung läuft darauf hinaus, dass sämtliche Medien die Opfer hysterischer Selbsttäuschung oder Autosuggestion sind. Dieser Schluss beruht unzweifelhaft auf sehr voreiligen Verallgemeinerungen bei äusserst oberflächlicher Kenntniss der einschlägigen Tatsachen. Und ich kann nur allen, die der Wissenschaft ein reges Interesse entgegenbringen, dringend empfehlen an die ernsteste Erforschung sämtlicher Erscheinungen des Mediumismus heranzutreten, da ein solches Studium eine reiche Ausbeute für die Wissenschaft erhoffen lässt, wie bereits aus meinen weiteren Ausführungen zu ersehen sein wird.

Nachdem wir das Wesen des Mediumismus als eines Seelenzustandes beleuchtet haben und nun zu den Erscheinungsformen desselben übergehen, gedenke ich mich hier blos mit dem graphischen Automatismus zu beschäftigen, der uns ein zureichendes Material für sehr wichtige Schlüsse darbietet. „Der Mediumismus" — sagt W. James — „ist eine äusserst komplizierte Erscheinung und erst vor kurzem Gegenstand streng wissenschaftlicher Erforschung geworden. Den schwächsten Grad des mediumistischen Zustands repräsentiert das automatische Schreiben; die schwächste Erscheinungsform des letztern stellen diejenigen Fälle dar, wo das Sujet sich der Worte, die es schreibt, bewusst wird, aber einen gewissen äussern Impuls fühlt, der es zum Schreiben nötigt. Weiter folgt das unbewusste Schreiben, das sogar während des Lesens oder während des Gesprächs ausgeführt wird"[2]).

---

[1]) J. Grasset, L'Occultisme, 1907, Seite 163.
[2]) W. James, Psychologie. Russ. Übers., 1905, Seite 177.

Was nun den Ideengehalt des automatischen Schreibens der Medien betrifft, so hält ihn die Mehrzahl der Autoren (Dessoir, Janet, Flournoy, Grasset u. a.) für eine Wiedergabe der Ideen, die im Unterbewusstsein des Mediums enthalten sind: das Unterbewusstsein entfalte im automatischen Schreiben seine Vernunfttätigkeit und bediene sich dabei der Organe unseres Körpers allem Anscheine nach ebenso geschickt wie unser gewöhnliches Oberbewusstsein. Auf diesem Umstande beruht unter anderm zum Teil der Glaube der Spiritisten an das Jenseits: da sie nicht wissen, woher die ganz vernünftigen Antworten kommen, welche die „psychographischen" Medien erteilen, so schreiben sie die Spiritisten ihren Geistern zu; letztere sollen die Medien zu Werkzeugen ihres Verkehrs mit den lebenden Menschen wählen; mit anderen Worten, die Tätigkeit des Unterbewusstseins des Mediums schreiben die Spiritisten ihren Geistern zu.

Eine solche Erklärung des Inhalts des automatischen Schreibens entspricht in vielen Fällen zweifellos der Wirklichkeit, aber sie vermag nicht sämtliche Fälle des graphischen Automatismus bei Medien zu umfassen. Die Sache ist nämlich die, dass das Medium während der Séance manchmal solche Umstände durch Aufschreiben kundgibt, von denen sein Unterbewusstsein keineswegs wissen konnte; so teilen die Medien z. B. Einzelheiten aus dem Leben der an der Sitzung Teilnehmenden mit, welche sie überhaupt zum allerersten Male sehen. Zur Bestätigung dieser Tatsache berufe ich mich auf James, den wohl niemand der Mystifikation oder des Mangels an kritischem Empfinden zu verdächtigen sich entschliessen dürfte.

James lässt sich in folgender Weise darüber aus: „Sonderbar ist nur der Umstand, dass Personen, denen die spiritistischen Traditionen unbekannt sind, im Zustande des (mediumistischen) Trance im Namen Verstorbener sprechen, in mehreren Fällen die Illusionen ihrer Agonien durchleben, Nachrichten über ihr Leben im Lande des „ewigen Sommers" mitteilen und Mängel und Fehler von Personen aufdecken, die an der Sitzung teilnehmen. Ich verfüge über keine Theorie zur Erklärung der zahlreichen Tatsachen, die ich mit eigenen Augen gesehen habe. Nichtsdestoweniger bin ich auf Grund einer ganzen Reihe von Beobachtungen an einem Medium im Zustande des Trance überzeugt, dass der „Geist" der normalen Persönlichkeit der Versuchsperson nicht im mindesten ähnlich zu sein braucht. Ich kann auf einen Fall hinweisen, wo der „Geist" ein französischer Doktor war, der, wie ich mich überzeugen konnte, von allen möglichen Umständen aus dem Leben der sehr zahlreichen Teilnehmer an der Sitzung, sowie aus dem ihrer lebenden und verstorbenen Verwandten und Bekannten wusste, welchen das weibliche Medium niemals vorher

begegnet war und welche es nicht einmal dem Namen nach kannte . . . . . Hoffentlich wird diese meine persönliche Erklärung zwei — drei meiner Leser wohl dazu veranlassen die Erforschung dieses Gebietes in die Hand zu nehmen, das die sogenannten „Priester der Wissenschaft" gewöhnlich nicht der Beachtung wert halten"[1]).

Das Unterbewusstsein des Mediums (der „Geist" der Spiritisten) ist somit im Stande vermittelst der automatisch schreibenden Hand solche Tatsachen mitzuteilen, welche das Medium keinesfalls wissen konnte. Wieso kommt nun das Unterbewusstsein dazu, diese Kenntnis zu besitzen? Wie gelangt in das Unterbewusstsein des Mediums die Kenntnis davon, was es selbst niemals gesehen oder gehört?

Zieht man in Betracht, dass das Medium stets Tatsachen aus dem Leben der der Sitzung beiwohnenden Personen oder überhaupt Tatsachen, die jemand von den Anwesenden bekannt sind, mitteilt, so ist auf die aufgeworfene Frage nur die eine Antwort möglich: offenbar geht die Kenntnis der Tatsachen aus dem Bewusstsein der Anwesenden in das Unterbewusstsein des Mediums ohne Vermittelung der äusseren Sinnesorgane über; mit anderen Worten, alle die unbegreiflichen Fälle, wo die Medien in den spiritistischen Sitzungen die geheimsten Gedanken oder die intimsten Vorkommnisse aus dem Leben der Anwesenden mitteilen, erkläre ich dadurch, dass dabei eine unwillkürliche Übertragung der Gedanken, die sich bei den Anwesenden im Gehirne, in ihrem Ober- oder Unterbewusstsein regen, auf das Medium aus der Entfernung stattfindet[2]).

Wenn es sich so verhielte, so besässen wir in den Medien gerade diejenigen Personen, welche — wie ich eingangs dieses Kapitels ausführte — uns als Perzipienten bei der Anstellung von Gedankenübertragungsversuchen dienen könnten; angesichts der gegenwärtig grossen Verbreitung des Spiritismus, der stets mit Medien operiert, sollte man glauben, dass die Anzahl derselben — besonders der Schreibmedien, welche nach James den schwächsten Grad des mediumistischen Zustandes darstellen, — nicht gering sei und dass folglich jeder für die in Rede stehende Frage sich interessierende Forscher an seinem Wohnorte den für seine Versuche erforderlichen Perzipienten unschwer finden könnte.

Der Leser begreift natürlich, dass es für die Klarlegung der vorliegenden Frage erforderlich war eine Reihe von Versuchen an irgend einem Medium anzustellen; ich beschloss auch dies zu tun.

---

[1]) W. James, l. c., S. 179.

[2]) Übrigens scheint diese Theorie nicht ganz neu zu sein, denn ist sie früher bereits mehrfach von den Kritikern und Gegnern des Spiritismus, so z. B. vom Philosophen E. v. Hartmann, zur hypothetischen Erklärung mediumistischer Erscheinungen herangezogen worden.

V.

Weitere eigene Versuche: Übertragung optischer Vorstellungen und von Gemütsbewegungen.

Nachdem ich also zu Beginn des vorigen Kapitels von der Tatsache ausgegangen war, dass die Gedankenperzeption „unbewusst" erfolgt, und hierauf das Wesen der sogenannten unbewussten Prozesse beleuchtet hatte, bin ich sodann zu dem Schluss gekommen, dass die Medien, welche einen Menschentypus darstellen, bei dem das Unterbewusstsein (die „unbewusste" Sphäre) vermittelst des automatischen Schreibens seinen Ideengehalt unabhängig vom Oberbewusstsein und ohne sein Wissen kundgibt, sich als passende Perzipienten bei der Anstellung von Gedankenübertragungsversuchen erweisen können.

Nachdem ich zu dieser Überzeugung gekommen war, beschloss ich eine Reihe von Versuchen anzustellen, um meine Schlüsse und bei dieser Gelegenheit auch die Tatsachen selbst, die mich zu diesen Schlüssen geführt hatten, auf ihre Richtigkeit zu prüfen. Ich brauchte folglich ein Medium zu finden, das einverstanden wäre zwecks meiner Untersuchungen sich mir völlig zur Verfügung zu stellen.

Der Zufall — dieser gute Genius eines jeden Forschers — kam mir zu Hilfe. Ich erfuhr, dass ein mir bekanntes junges Mädchen, Frl. Lydia W., die Fähigkeit des graphischen Automatismus besitzt, welche sie bei sich entdeckte, als es ihr einmal im Scherz einfiel im Verein mit ihren Schwestern eine spiritistische Séance zu veranstalten. Ihre Séance arrangierten sie nach der Schablone der Spiritisten, über die ich hier einige Worte zu sagen für angebracht halte.

Die Sache ist die, dass in den spiritistischen Sitzungen anstatt eines Bleistifts in den Händen des Mediums am häufigsten die traditionelle „Untertasse" figuriert, mit der es ihm viel leichter zu operieren fällt als mit dem Bleistift; die Sitzung wird gewöhnlich in folgender Weise arrangiert: auf den Tisch legt man einen Bogen Papier, auf den die Buchstaben des Alphabets in beliebiger Reihenfolge aufgetragen sind; auf den Papierbogen legt man eine gewöhnliche Untertasse, den Boden nach oben, und an einer beliebigen Stelle des Tassenrandes zeichnet

man mit Tinte einen Pfeil, der vom Mittelpunkt der Tasse zum Rand gerichtet ist; das Medium setzt sich an den Tisch und legt ihre Hand auf die Tasse, die sich bald zu bewegen beginnt; eine andere Person setzt sich in der Nähe, verfolgt die Bewegung der Tasse und schreibt diejenigen Buchstaben auf, auf welche der auf den Tassenrand gezeichnete Pfeil der Reihe nach hinweist.

Die Séance beginnt damit, dass jemand von den Anwesenden dem „Geist“ über irgend etwas eine Frage stellt; nach einiger Zeit beginnt die Hand mit der Tasse sich langsam fortzubewegen und mit dem Pfeil der Reihe nach die Buchstaben zu bezeichnen, vor denen die Tasse in der Regel für einen Augenblick Halt macht; aus diesen Buchstaben, die von der anderen Person sorgfältigst aufgeschrieben werden, setzen sich Wörter, ganze Sätze und lange Auseinandersetzungen zusammen, die als Antwort auf die dem „Geiste“ gestellte Frage gelten. Während der Sitzung kann das Medium sich unterhalten, sich mit beliebigen Sachen beschäftigen und häufig *sogar nicht auf den Papierbogen mit dem Alphabet hinsehen*, und nichtsdestoweniger bewegt sich die Hand zu bestimmten Buchstaben hin und erteilt somit eine zusammenhängende vernünftige Antwort auf die gestellte Frage.

In diesen Versuchen figurieren demnach anstatt des Bleistifts eine Tasse mit einem Pfeil, sowie ein fertiges Alphabet; diese Versuchsanordnung hat vor der mit dem Bleistift vieles voraus, und zwar deswegen, weil beim Schreiben mit dem Bleistift das Medium eine Reihe sehr komplizierter koordinierter Bewegungen auszuführen hat, die überdies infolge der Reibung zwischen Papier und Bleistiftspitze eine ziemliche Anstrengung erfordern; unter diesen Umständen kann das Medium unwillkürlich merken, was es schreibt, und wäre daher ein völlig „unbewusstes“ Schreiben nur im Trancezustand zu erzielen, in welchem das Medium sich nicht immer befindet.

Sobald jedoch eine Tasse und ein fertiges Alphabet benutzt werden wird die Sache bedeutend vereinfacht: erstens braucht die Hand blos die einfachsten Bewegungen (vor- und rückwärts) auszuführen, zweitens besitzt sie einen Stützpunkt auf der Tasse mit glatten Rändern und gleitet daher sehr leicht über das Papier; fügt man noch hinzu, dass das Medium des öfteren nicht im mindesten auf das Alphabet hinzusehen braucht, so ist es klar, dass unter solchen Umständen das Medium die Antworten sehr leicht automatisch „aufzuschreiben“ im Stande ist, ohne dabei auch nur im geringsten ihren Inhalt zu kennen und ohne sich dabei im entferntesten im Trance zu befinden.

Aus diesen Gründen hielt auch ich es für angebracht mich bei meinen Versuchen, von denen weiter unten die Rede sein wird, der spiritistischen Schablone zu bedienen und nur die traditionelle Untertasse durch ein aus einfachem Karton ausgeschnittenes und auf drei

beinernen Manschettenknöpfen befestigtes Dreieck zu ersetzen: ein derartiges Kartondreieck (Planchette) gleitet sehr leicht und geräuschlos über das Papier und weist mit einer seiner Ecken oder einem darauf befestigten Papierpfeil auf die Buchstaben hin.

Bevor ich zur Darstellung meiner Versuche mit Frl. Lydia W. übergehe, die in der ersten Hälfte des Jahres 1907 ausgeführt wurden, ist es wohl am Platz einiges über Lydia selbst mitzuteilen. Sie ist 18 Jahre alt, hat die Töchterschule beendet und besucht gegenwärtig die weiblichen Hochschulkurse in Moskau. Objektiv bietet Lydia keinerlei Anomalien dar: Sensibilität überall normal, keine Änästhesien, Reflexe leicht erhöht. Ihrem Charakter nach ist sie eine ruhige, reservierte, etwas phlegmatische und grüblerische Person; in der Familie erfreut sie sich eines gewissen Einflusses auf die übrigen. Obwohl sie überhaupt eine ziemlich grosse Selbständigkeit offenbart, lässt sie jedoch des öftern Willensmangel dort erkennen, wo ein schneller Entschluss gefasst und ausgeführt werden muss. Aus ihrer Biographie ist eine Tatsache besonders hervorzuheben: als sie 8—9 Jahre alt war, litt sie längere Zeit hindurch an Gesichtshalluzinationen, auf deren Untergrund sie bisweilen ein Gewebe von anziehenden „Tarasconaden“ zusammenspann; erst nachdem diese Erscheinungen geschwunden, begriffen die Verwandten, es sei etwas Abnormes gewesen; Lydia selbst hingegen erinnert sich an nichts aus jener Periode ihres Lebens und kann sich des Gesehenen nicht entsinnen. Nicht uninteressant ist der Umstand, dass eine Schwester von ihr an ausgesprochenen hysterischen Anfällen, obwohl in schwacher Form, leidet. Sonst ist weder an Lydia W., noch an ihren Nächsten etwas beachtenswertes vorhanden.

Ich hatte somit ein passendes psychologisches Objekt zu meiner Verfügung und trat nun an die Untersuchung der mich interessierenden mediumistischen Erscheinungen und die Nachprüfung meiner sozusagen aprioristischen Schlüsse heran. An meinen Versuchen beteiligte sich ausser mir und Lydia bisweilen auch ihre Schwester, sobald ich der Mithilfe einer dritten Person benötigte; in solchen Fällen war sie wegen ihrer Gewissenhaftigkeit und Geduld als Gehilfe und Assistent für mich geradezu unersetzlich.

Die Versuchsanordnung war eine ebensolche wie bei den Spiritisten: Lydia sass am Tisch und hielt ihre Hand auf dem Kartondreieck; ihre Schwester verfolgte die Handbewegungen und schrieb die Buchstaben auf; ich stellte die Fragen. Von den spiritistischen Séancen unterschieden sich jedoch meine Versuche durch eine geringfügige, aber für meine Zwecke sehr wesentliche Einzelheit: in den spiritistischen Kreisen werden die Fragen von einem der Anwesenden in der Regel laut gestellt, während ich in Anbetracht der zu lösenden Aufgabe beschloss die Fragen nicht laut, sondern in Gedanken zu stellen.

In der Tat, war meine Annahme, dass es sich bei den mediumistischen Erscheinungen um unmittelbare Gedankenübertragung von den Anwesenden auf das Medium handle, zutreffend, so musste ich eine richtige Antwort auf meine Frage auch in dem Falle erhalten, wenn ich meine Frage überhaupt nicht aussprach; bei einer derartigen Anordnung wird der Versuch rein und sehr überzeugend: sobald weder Lydia, noch ihre Schwester wissen, was ich in Gedanken genommen habe, so gestattet die erhaltene richtige Antwort keinerlei Erklärungen ausser der einen klaren und einfachen: der Gedanke wird unvermittelt übertragen.

Die folgenden waren meine ersten Versuche:

Frage: Wie wird man eine schlechte Gewohnheit los?

Antwort: Ich würde sagen — mehr Selbstzucht.

Frage: Wie soll man gegen das Missgeschick im Leben ankämpfen?

Antwort: Energie und froher Mut bedeuten fast alles im Leben; möge das Missgeschick uns nur nicht den Mut rauben — dann ist alles gut.

Frage: Wie ist diese Erscheinung zu erklären?

Antwort: Man muss wohl an die Macht des Übernatürlichen glauben, aber sich auch kritisch darin zurechtzufinden suchen. —

Ich betone nochmals, dass ich meine Fragen in Gedanken stellte, sodass weder Lydia, noch ihre Schwester sie kennen konnten; nichtsdestoweniger waren die Antworten, wie ersichtlich, keine zufälligen, sondern entsprachen direkt meinen Fragen. Die Möglichkeit einer Mystifikation seitens Lydias (falls sie dazu fähig wäre) kam gar nicht in Betracht, da sie nicht nur nicht wusste, was ich in Gedanken genommen hatte, sondern ebenso wenig auch wusste, was von ihr aufgeschrieben war. Alles dies ging völlig automatisch vor sich: wir unterhielten uns, lachten, scherzten über die Geister, und gleichzeitig bewegte sich Lydias Hand langsam zu bestimmten Buchstaben hin, und mein Assistent schrieb sie auf.

Hierbei wäre noch auf folgende Einzelheit aufmerksam zu machen: das Alphabet war mit Bleistift auf ein gewöhnliches Zeitungsblatt hingeworfen, und die Buchstaben waren so schwach sichtbar, dass um sie zu unterscheiden, ich und Lydias Schwester uns bis dicht an den Tisch niederbeugen mussten; Lydia indes beugte sich nicht nur keineswegs auf das Blatt nieder, sondern sah öfters gar nicht einmal darauf hin. Dieser Umstand machte mich anfangs stutzig: wie vermochte Lydias Hand sich zu bestimmten Buchstaben hinzubewegen, falls Lydia nicht auf sie hinblickte?

Die Erklärung dieser rätselhaften Erscheinung war jedoch bald gefunden: nachdem ich die Anordnung der Versuche ein wenig modifiziert

hatte, konnte ich mich davon überzeugen, dass obwohl Lydia auf die Buchstaben nicht hinblickt, sie dieselben trotzdem unbewusst sieht, d. h. nicht mit dem Ober-, sondern mit dem Unterbewusstsein. In der Tat, ich brauchte blos Lydia die Augen zu verbinden oder sie dieselben schliessen zu lassen, und ihre Hand hörte sich fortzubewegen auf oder irrte planlos nach den verschiedensten Richtungen hin; es war folglich klar, dass Lydia bei meinen Experimenten der Mithilfe des Gesichtssinnes benötigte, aber die Buchstaben nicht durch direktes, sondern durch peripherisches Sehen wahrnahm; im letztern Falle kann man bekanntlich vieles sehen, ohne sich dessen bewusst zu werden. Mit anderen Worten würde das heissen, dass Lydias Unterbewusstsein während der Versuche die Buchstaben des Alphabets mit der Peripherie des Auges sieht.

Die angeführten Versuche bewiesen mir demnach, dass meine Hypothese betreffend das Wesen der mediumistischen „Offenbarungen“ wohl begründet war. Da ich sie jedoch auf alle mögliche Weise nachzuprüfen wünschte, so ging ich weiter. War meine Erklärung richtig, d. h. fand hier wirklich eine Suggestion mentale statt, so war zu erwarten, dass jedes beliebige von mir in Gedanken genommene Wort auf demselben Wege übertragen und aufgeschrieben werden dürfte. Die nach dieser Richtung hin unternommenen Versuche bestätigten vollauf meine Erwartungen und offenbarten gleichzeitig eine Reihe von interessanten „Fehlern“.

Ich führe mehrere derartige Versuche an:

In Gedanken genommen:	Aufgeschrieben:
Swieeza (Licht)	Swieezka (Lichtchen)
Poduschka (Kissen)	K . . . . . . Sch . . . . . Poduschka
Snieg (Schnee)	Signal
K*rowa*tj (Bett)	*Revo*lver
K*rowa*tj	P*riwo*lje (freier Ausblick)
Bumaga (Papier)	Bumaga
Loschadj (Pferd)	Loschadj
Gaseta (Zeitung)	Journal
Ikona (Heiligenbild)	Rosha (Fratze)
Stakan (Glas)	Samowar (Theemaschine)
Pole (Feld, Au)	Trawa (Gras)
Lob (Stirn)	S*lowo* (Wort)
Senega	En . . . . . Nech . . . . . .
Alexius	Alexandra
Nikolaus	Nikolaus
Swonok (Klingel)	Swonok
Rieka (Fluss)	Lodka (Boot).

Trotz der in den aufgeschriebenen Antworten erhaltenen zahlreichen „Fehler" sind diese Versuche dennoch als sehr überzeugender Beweis für die Gedankenübertragung beim automatischen Schreiben der Medien anzusehen; aus diesen Experimenten erhellt, dass das Medium tatsächlich die bei einer andern Person entstehenden Gedanken wahrnimmt und sie automatisch aufschreibt.

Was nun die „Fehler" anlangt, so lässt sich ihre Natur im allgemeinen auf irgend eine Assoziation: entweder nach Verwandtschaft oder nach Kontrast oder aber nach akustischer oder optischer Ähnlichkeit zurückführen. Dieser Ursprung der Fehler ist, wie bereits oben bemerkt, für uns von grossem Interesse, denn er liefert uns eine wichtige Handhabe für die Klarlegung des eigentlichen Vorgangs bei der Gedankenübertragung.

In der Tat, sobald anstatt des von mir in Gedanken genommenen Wortes, ohne dass ich es will und ohne dass ich davon weiss, ein anderes Wort infolge einer Assoziation nach Ähnlichkeit (nach lautlicher: Snieg — Signal; Lob — *Slowo*; *Krowatj* — *Priwolj*é) oder nach Verwandtschaft (Gaseta [Zeitung] — Journal; Stakan [Teeglas] — Samowar [Teemaschine]) übertragen wird, so sind diese assoziativen Vorstellungen offenbar in meinem Unterbewusstsein im Zusammenhange mit den von meinem Oberbewusstsein gedachten Wörtern aufgetaucht. Ist dem so, so wird demnach nicht nur das automatische Schreiben, wie ich es oben erklärt habe, durch das Unterbewusstsein bewirkt, sondern findet auch die Entstehung der Vorstellungen selbst beim Agenten und ihre Wahrnehmung durch das Medium im Unterbewusstsein dieses wie jenes statt; anders ist die Möglichkeit solch überraschender „Fehler" durch Assoziation nicht zu erklären.

Der gesamte Prozess spielt sich somit hauptsächlich innerhalb des Unterbewusstseins des Agenten und des Mediums ab: das im Oberbewusstsein des Agenten auftauchende Bild wird an sein Unterbewusstsein übermittelt oder ruft in demselben irgend eine assoziative Vorstellung hervor; das auf diese Weise im Unterbewusstsein des Agenten entstandene Bild geht mit einer Ausscheidung von psychischer Energie einher, die aus dem Gehirn des Agenten ausströmt und auf diesem oder jenem Wege das Gehirn des Mediums erreicht; hier ruft sie in dessen Unterbewusstsein eine entsprechende Vorstellung hervor, die automatisch aufgeschrieben wird. Folglich ist das automatische Schreiben des Mediums im gegebenen Falle als Reaktion des Unterbewusstseins auf den von aussen in Form der psychischen Energie einer andern Person kommenden Reiz anzusehn: das automatische Schreiben des Mediums ist ein psychischer Reflex, der im Unterbewusstsein ausgelöst wird.

Betrachtet man das Wesen der mediumistischen Fähigkeit von diesem Standpunkte, so wird sehr vieles von dem verständlich, was in den spiritistischen Séancen vor sich geht. In der Tat, im Unterbewusstsein der Teilnehmer der Sitzung kann im Zusammenhange mit dieser oder jener dem „Geist“ gestellten Frage eine ganze Reihe von assoziativen Vorstellungen auftauchen, von denen das Oberbewusstsein im betreffenden Moment gar keine Ahnung hat; diese assoziativen Vorstellungen, die viel Interessantes enthalten können, werden an das Unterbewusstsein des Mediums übermittelt und von ihm automatisch zu Papier gebracht; kein Wunder, dass die auf diese Weise entstandenen automatischen Aufzeichnungen uns bisweilen solch intime Einzelheiten oder tiefste Geheimnisse der Teilnehmer verkünden, dass diese unwillkürlich einen Höllenrespekt davor bekommen und dem Glauben an ein übernatürliches Eingreifen der allwissenden „Geister“ leicht zugänglich werden.

Sobald jedoch die Idee der „Geister“ zahlreiche Anhänger gewinnt und der Geisterglaube in den Köpfen der Spiritisten sich dauernd festsetzt, so resultiert daraus bereits ein Circulus vitiosus, aus welchem die Spiritisten aus eigenen Kräften keinen Ausweg mehr finden können. In der Tat, die Spiritisten haben die gesamte sichtbare Welt mit ihren „Geistern“ bevölkert; mit dem Geisterglauben ist das gesamte Bewusstsein der Spiritisten — das Ober- wie das Unterbewusstsein — durchweg durchseucht; die „Geister“ haben sich ihres Bewusstseins bemächtigt und den gesunden kritischen Menschenverstand daraus verdrängt; wenn infolgedessen die Spiritisten dem „Geist“ eine Frage stellen, so erwartet ihr Unterbewusstsein eine Antwort nur von einem „Geist“ und sogar von einem ganz bestimmten „Geist“ (dem sog. Schutzgeist des betreffenden Zirkels); die hierbei auftauchenden Bilder und Vorstellungen werden an das Unterbewusstsein des Mediums übermittelt, das automatisch Aufzeichnungen macht; selbstverständlich handeln dann diese Aufzeichnungen von denjenigen „Geistern“ und erzählen sogar namens der „Geister“, welche in den Köpfen der Spiritisten unablässig herumspuken; falls auch das Medium von spiritistischen Phantastereien völlig frei ist, so schreibt es doch automatisch alle diese Phantastereien auf; mit einem Wort: Charakter und Inhalt der vom Medium erteilten Antworten hängt davon ab, was die Teilnehmer der Séance denken und empfinden.

In dieser Beziehung ist die Aussage des Prof. Lapponi, eines Spiritisten von Überzeugung, sehr interessant: „Bewundernswert ist die Leichtigkeit“ — sagt er — „mit welcher die Geister ihr Benehmen den Neigungen ihrer Verehrer anzupassen verstehen . . . . . Die Geister teilen die Überzeugungen, welche die Teilnehmer der Séance hegen: sie sind fromm mit Gläubigen, zärtlich und sentimental mit Verliebten,

vernünftig mit Verstandesmenschen, gesetzt und praktisch mit Geschäftsmännern; entfalten Kenntnisse vor Leuten, die der Wissenschaft ergeben sind; sind lustig mit Lebemännern; einfach und ungehobelt mit einfachem Volk.“ [1])

Dieser Umstand erscheint dem Spiritisten Lapponi so sehr sonderbar, dass er, obwohl Spiritist, sogar geneigt ist in diesen Fällen eine Mystifikation seitens der Medien anzunehmen. Von unserem Standpunkte aus ist natürlich eine solche Annahme garnicht vonnöten, und auch vom Standpunkte der Spiritisten müsste ein derartiger Erklärungsversuch schon deswegen unannehmbar sein, weil der von Lapponi hervorgehobene Umstand in den spiritistischen Séancen nicht eine Ausnahme, sondern die Regel bildet. Wie ich oben hingewiesen, ist die Erklärung viel einfacher: in den Sitzungen stellen die Medien ihrem Wesen nach nichts anderes dar als das mentale oder psychische Echo ihrer Nachbarn.

Es muss jedoch hier betont werden, dass es sich nicht immer so verhält, d. h. dass nicht immer die Medien blos ein Echo sind. Die Sache ist die, dass das Unterbewusstsein des Mediums nicht etwa ein unbeschriebenes Blatt Papier darstellt, sondern mitunter einen eigenen Inhalt aufweist; je nachdem können daher bisweilen die verschiedenartigsten und überraschendsten Aufzeichnungen zur Beobachtung kommen: mangelt es dem Unterbewusstsein des Mediums an eigenem Inhalt gänzlich oder fast gänzlich, so zeichnet es jedes empfangene psychische „Telegramm“ genau auf; ist es jedoch durch irgend etwas ausgefüllt, so kann mitunter als Antwort auf die Frage ein solcher Unsinn aufgeschrieben werden, dass man geradezu verblüfft ist. So erhielt ich z. B. im allerersten Beginn meiner Versuche mit Lydia W., als ihre Vorstellung offenbar sich noch nicht gänzlich von den „Geistern“ frei gemacht hatte, auf meine in Gedanken an den „Geist“ gerichtete Frage: „wer bist du?“ folgende Antwort: „Der traurige Dämon bin ich, der gefallene Engel, der Geist des Bösen, der Zweifel und Laster ausstreut.“ Kaum hatte ich jedoch vor dem Fräulein gesunde Anschauungen über das Wesen des automatischen Schreibens entwickelt, als derartige Antworten für immer völlig ausblieben.

Von Zeit zu Zeit machten sich jedoch „Improvisationen“ in irgend einem andern Genre trotzdem bemerkbar, und darauf muss man stets gefasst sein, um nicht in Verlegenheit zu geraten; so erhielt ich z. B. einmal auf das von mir in Gedanken genommene Wort „Polotenze“ (Handtuch) folgende Antwort: „Unglücklich sind alle, aber im Grunde seines Herzens denkt jeder schlecht vom andern.“ Am häufigsten traten in Lydias Antworten „Improvisationen“ dann auf, wenn ihr irgend

[1]) Lapponi, Hypnotismus und Spiritismus. (Russ. Übers., 1907, Seite 136).

welche Unannehmlichkeiten zugestossen waren; in solchen Fällen mussten die Versuche für einige Tage eingestellt werden, bis Lydias Unterbewusstsein sein Gleichgewicht wieder erreicht hatte. — —

Oben sehen wir, wie eine kurze Analyse der in Lydias Antworten enthaltenen „Fehler“ uns die Möglichkeit an die Hand gegeben hat, den Prozess der Gedankenübertragung selbst teilweise klarzulegen. Indem wir nun zur Eruierung der Bedingungen übergehen, die diesen Vorgang begünstigen, können wir entsprechend wertvolle Hinweise ebenfalls in der erwähnten Analyse finden.

Der Leser entsinnt sich, dass ich auf Grund meiner Versuche mit der Sophie Starker zu dem Schluss gekommen war, dass die — optische oder akustische — Natur der Fehler bei der Gedankenübertragung höchstwahrscheinlich durch den Typus des Denkens beim Agenten bedingt ist; aus eben diesem Grunde schloss ich damals, dass bei mir persönlich der optische Typus des Denkprozesses vorherrscht. Als ich nun Lydias Antworten auf die von mir in Gedanken genommenen Wörter einer Analyse unterzog, bemerkte ich ebenfalls, dass am besten Bezeichnungen von Gegenständen übertragen werden, die sich vor meinem — geistigen oder physischen — Blick befanden, d. h. auf die ich unmittelbar blickte oder die ich mir vorstellte; passierten Fehler, so beruhten diese auf Assoziationen vornehmlich optischer Natur.

Angesichts dessen kam ich zu dem Schlusse, dass ich hauptsächlich in optischen Bildern denke und dass die in meinem Gehirne entstehende psychische Energie eine weit grössere Spannung erreicht bei Gesichtseindrücken als bei Gehörseindrücken; der Grad der Spannung der psychischen Energie muss nun durchaus von der Stärke der Gesichtseindrücke abhängen: je lebhafter und vielgestaltiger die Eindrücke, desto höher die Spannung der entstehenden psychischen Energie und folglich desto günstiger die Versuchsergebnisse bei der mentalen Suggestion.

Behufs Nachprüfung dieser Schlüsse stellte ich eine Reihe neuer Versuche an, bei denen ich mich der gegenwärtig so sehr in Mode gekommenen illustrierten Postkarten bediente: diese bieten eine enorme Auswahl aller möglichen Ansichten, die durch ihren Farbenreichtum und die Vielgestaltigkeit ihres Inhaltes auf unser Auge zweifellos einen starken Eindruck machen, einen ungleich stärkern jedenfalls als gewöhnliche Gegenstände.

Die Anordnung dieser Versuche war folgende: Lydia sass wie immer am Tisch und hielt ihre Hand auf der Kartonplanchette: ihr gegenüber sass ihre Schwester und trug die Buchstaben auf ein Stück Papier so auf, dass Lydia nicht sehen konnte, welche Buchstaben geschrieben wurden; ich setzte mich unweit von Lydia (manchmal auch hinter ihr), holte aus der Brusttasche eine Postkarte, die ich mitge-

bracht hatte (die folglich weder Lydia noch ihrer Schwester bekannt sein konnte), hielt sie vor mir derart, dass sie niemand zu sehen vermochte, und fing auf sie zu blicken an. Nach einiger Zeit (manchmal nach 5—10 Minuten, bisweilen nach einer halben Stunde und mehr) begann Lydias Hand sich langsam über den Papierbogen hinzubewegen und mit der Spitze des Kartondreiecks auf bestimmte Buchstaben hinzuweisen, die vom Assistenten (Lydias Schwester) getreu aufgeschrieben wurden. Sobald mir der Assistent mitteilte, dass ein ganzes Bild aufgezeichnet ist, brach ich den Versuch ab. Während des Schreibens beobachteten wir durchaus nicht ehrfürchtiges Schweigen, im Gegenteil, wir unterhielten uns über die verschiedensten Gegenstände, scherzten, lachten, führten mit einem Wort ein ungezwungenes Gespräch; dabei liess ich jedoch auch nicht für eine Sekunde meine Aufgabe ausser Acht und hielt die Postkarte die ganze Zeit über so, dass sie niemand zu sehen vermochte.

Es stellte sich nun heraus, dass Lydia unter derartigen Versuchsbedingungen den Inhalt der in meinen Händen befindlichen Postkarten automatisch beschrieb, wobei die Beschreibungen (Antworten) häufig Hinweise auf solch charakteristische Details der auf den Postkarten dargestellten Ansichten enthielten, dass die Tatsache ihrer Wiedergabe durch ein zufälliges Zusammentreffen keineswegs zu erklären war: die Versuche mit den Postkarten lösten endgültig die Frage über das Wesen der mediumistischen Erklärungen und lieferten gleichzeitig einen überzeugenden, schlagenden Beweis für die Möglichkeit der mentalen Suggestion nicht nur einzelner Wörter, sondern auch ganzer Bilder.

Ich gedenke nicht hier meine sämtlichen Versuche mit den Postkarten anzuführen: diese Versuche sind überzeugend nicht durch ihre Anzahl, sondern sozusagen durch die Individualität jeder Postkarte (Aufgabe) und die charakteristischen Einzelheiten der Beschreibung (Antwort): bei derartigen Versuchen ist ein positives Resultat wertvoller und überzeugender als zehn negative, bei mir jedoch kam auf zehn positive ein negatives, was natürlich noch überzeugender ist.

Im folgenden zur Illustration mehrere Versuche.

I. Versuch. Vor mir befindet sich folgende Postkarte: ein Meer mit leicht gekräuselter Oberfläche; fern am Horizont eine Gebirgslinie; im Vordergrunde rechts am steinigen Ufer schaukelt ein Fischerboot; über dem Boote am Ufer steht, auf ein Holzgeländer gelehnt, eine junge Frau in einer Haube und schaut aufs Meer hinaus.

Die genau verzeichnete Antwort lautet; „bläuliche Ferne .... dort fliesst der Himmel mit dem blauenden Meer zusammen .... ringsum unübersehbare Weite .... das Meer wie im Märchen ruhig .... blau, schön .... welche Gedanken können inmitten dieser Weite

auftauchen . . . . wie leicht atmet hier jeder auf . . . . dort, mit den Armen auf einen Pfosten gelehnt, ist wohl eine Figur sichtbar . . . . wieviel Sehnsucht in dieser Stellung . . . . Sehnsucht nach der Weite und nach der Schönheit, welche sie nur hier sieht . . . . umgeben von der nicht zu umfassenden Natur . . . " [1])

II. Versuch. Die Postkarte stellt dar: ein grünes Feld: im Vordergrunde rechts gelbe Ähren und bunte Feldblumen, in der Ferne eine Gruppe von Hütten, von Bäumen umgeben; den Hintergrund bildet der blaue Himmel mit milchweissen Wolken und Vögeln in Form von Punkten.

Antwort: „Blauer Himmel . . . . bunte Blumen . . . . am Horizont kaum sichtbare Gebäude . . . . von Bäumen überschattet . . . . in der Ferne so was wie Punkte zu sehen . . . . wohl etwas Lebendiges . . . . weiter ein schmaler Streifen von etwas Hellem . . . . vielleicht sind das Wolken, die leicht geballt vorüberziehen . . . "

III. Versuch. Die Postkarte: links ist ein kleines Stück Meer sichtbar; die ganze Karte hingegen nimmt ein hohes steiniges, stellenweise von Gesträuch bedecktes Ufer ein: am Ufer erhebt sich ein hoher weisser Fels (wohl ein Kreidefelsen), an dessen Fusse sich eine kleine Hütte befindet.

Antwort: „Weisse Berge . . . . glänzende . . . . unten, an ihrem Fusse nistet ein kleines Häuschen . . . . Grün auch zu sehen . . . ."

IV. Versuch. Die Postkarte: ein See mit glatter Oberfläche: in der Ferne eine gerade Gebirgslinie: am Fusse der Berge am Ufer des Sees sind an zwei Stellen Häuser sichtbar; im Vordergrunde steht eine Frau in einem Boot und setzt es in Bewegung, indem sie eine Stange gegen den Grund des Sees stemmt.

Antwort: „Wasser . . . . ein Gefühl von Frische . . . . leises Plätschern des Wassers . . . . spiegelt sich der Himmel mit seiner Bläue so im Wasser wieder . . . . oder ist einfach das Meer saphirfarben . . . . da schaukelt etwas leise . . . . auf den Wellen . . . . wohl ein Boot . . . . etwas Schwarzes ragt in ihm empor . . . . das ist ein Mensch . . . . eine Frau . . . "

Diese Beispiele werden wohl vorläufig genügen. Ich will mich nicht lange bei ihnen aufhalten, da diese Versuche zu überzeugend sind, um noch viel Worte darüber verlieren zu müssen: keinerlei Worte können so beredt und eindringlich sein wie die Tatsachen selbst; mögen

[1]) Punkte sind dort gestellt, wo Lydia während des Schreibens eine Pause machte.

nun alle, denen die Interessen und der Fortschritt der Wissenschaft teuer sind, durch Kontrollversuche an einem geeigneten Medium sich davon überzeugen, dass die von mir angeführten Tatsachen der Wirklichkeit entsprechen; Indifferentismus seitens der ernsten Psychologen jedoch wäre eine grosse Sünde vor der Wissenschaft.

Am interessantesten in den angeführten Experimenten ist ausser der Tatsache der mentalen Suggestion komplizierter optischer Eindrücke selbst noch der Charakter der zur Antwort erhaltenen Beschreibungen: erstens machen sie einen solchen Eindruck, als würde sich das Medium selbst inmitten der Naturumgebung befinden, die es auf Grund der bei ihm eingelaufenen „Gedankentelegramme“ beschreibt, und zweitens geht die Beschreibung der Bilder bisweilen mit einer Reihe durch diese hervorgerufener Gemütserregungen einher.

Was den ersten Umstand betrifft, so ist es allem Anscheine nach für das Unterbewusstsein des Mediums einerlei, woher die Eindrücke zu ihm gelangen; aus der wirklichen Aussenwelt oder von ihrer Kopie auf dem Bilde, durch das Oberbewusstsein des Mediums selbst oder durch das Oberbewusstsein des Agenten mit mentaler Übertragung derselben auf das Medium; das Unterbewusstsein beurteilt nicht und vermag auch wahrscheinlich nicht die Art und Weise zu beurteilen, wie die Eindrücke aus der Aussenwelt zu ihm hingelangen: es bewertet nur die Eindrücke selbst und sucht auf Grund derselben sich eine Vorstellung von der Aussenwelt zu bilden.

Was den zweiten Umstand betrifft, d. h. die Andeutung von Gemütserregungen in den vom Medium zur Antwort erhaltenen Beschreibungen, so wäre es interessant zu entscheiden, wo diese Gemütserregungen entstehen — bei mir, wenn ich auf die Postkarte blicke, oder im Unterbewusstsein des Mediums, wenn es die empfangenen Eindrücke beurteilt, d. h. mit anderen Worten, werden von mir zugleich mit den optischen Bildern auch die durch dieselben hervorgerufenen Gemütserregungen übertragen oder entstehen diese erst im Unterbewusstsein des Mediums. Eine ganze Reihe von Tatsachen, von denen weiter unten noch die Rede sein wird, beweist, dass dieses wie jenes statthat: jedenfalls unterliegt es keinem Zweifel, dass zugleich mit den optischen Eindrücken auch die entsprechenden Gemütserregungen übertragen werden können — manchmal werden fast ausschliesslich Gemütserregungen allein übertragen.

Im allgemeinen ist das Unterbewusstsein des Mediums gewissermaßen das Echo derjenigen Eindrücke, die in das Bewusstein einer andern Person gelangen oder dort entstehen, oder, besser ausgedrückt, das Unterbewusstsein repräsentiert sozusagen eine „sprechende“ lichtempfindliche Platte des photographischen Apparates: welche Eindrücke in dasselbe eindringen, von diesen teilt es uns automatisch und getreu mit vermittelst der entsprechenden Ausdrücke des lebendigen Wortes;

das Unterbewusstsein des Mediums ist ein lebendiger Registrierapparat für die Aufnahme von Vorstellungen einer andern Person.

Dies sind die Schlüsse, die aus den oben angeführten Versuchen gezogen werden können. Ich erachte es für notwendig hier gleich zu erklären, dass ich es für überflüssig finde mich jedesmal bei der Beweisführung für die Richtigkeit meiner Schlüsse lange aufzuhalten: die weiteren Versuche werden selbst zeigen, wie sehr ich im Rechte war. Die Tatsachen, wiederhole ich, sind überzeugender als jegliche Worte — ich hingegen stehe für die Authentizität der von mir mitgeteilten Tatsachen ein.

Aus einer ganzen Reihe von Experimenten, die den oben angeführten glichen, erhellte auch, dass am besten solche illustrierte Postkarten reproduziert wurden, auf denen Ansichten mit genügend weiten perspektivischen Ausblicken abgebildet waren, d. h. Naturbilder mit offenem Horizont und zahlreichen ckarakteristischen, inmitten der umgebenden Natur gut wahrnehmbaren Einzelheiten. Eine enge Strasse oder eine Szene im Zimmer darstellende Bilder wurden schlecht übertragen; mit grosser Mühe oder garnicht übertragen wurden Darstellungen von einzelnen Gegenständen oder von Tieren. Je weiter der Horizont auf dem Bilde, je mehr Raum für das Auge, desto getreuer und besser die Reproduktion. Die Beschreibung des Bildes beginnt in der Regel mit den allgemeinen Umrissen, der Perspektive, dem Horizont, sodann folgen erst die Einzelheiten, welche bisweilen nur beiläufig oder garnicht erwähnt werden, selbst wenn auch die betreffende Einzelheit auf der Postkarte einen breiten Raum einnimmt Davon kann man sich bereits durch die angeführten Experimente überzeugen, aber als Beispiel will ich noch einen in dieser Beziehung interessanten Versuch anführen.

V. Versuch. Die Postkarte stellt dar: ein gelbes Feld; fern am Horizont dunkle Flecken von Bäumen und so was wie ein Gebäude; im Vordergrunde hohes grünes Gras und links eine Gruppe von Bäumen, vor denen ganz im Vordergrunde, fast die gesamte Breite der Postkarte einnehmend, ein grosser weisser Hund abgebildet ist, der in den Zähnen einen Hasen hält und gleichzeitig irgend einem Wild nachstellt, welches dortselbst im Grase herumfliegt.

Antwort: „Blauer Horizont . . . . helles Grün . . . . daneben zieht ein Streifen von dunklem Grün . . . sonst nichts zu sehen . . . . etwas wird sichtbar . . . . sogar so was Lebendiges . . . . irgend ein Tier . . . . wohl mehrere . . . . ich vermag nicht zu unterscheiden . . . . eine Kuh wohl . . . . ich weiss nicht . . . .“

Der Hund also, der die ganze Breite der Postkarte einnimmt, erscheint dem Unterbewusstsein Lydias als etwas kaum Wahrnehmbares.

mit Mühe Unterscheidbares; das Unterbewusstein befindet sich gewissermaßen inmitten der Natur, welche es beschreibt; in der Tat, stellen wir uns den Beobachter irgendwo auf diesem Felde vor, so ist es sehr leicht möglich, dass ein grosser Hund im hohen Grase aus der Ferne kaum zu sehen und von einer Kuh oder einem andern Tier schwer zu unterscheiden sein wird.

Wie der Umstand zu erklären ist, dass Bilder ohne weite Perspektiven und einzelne, sogar in die Augen fallende Details auf anderen Bildern häufig sehr schlecht oder garnicht wiedergegeben werden, davon wird später die Rede sein. Einstweilen will ich nur bemerken, dass daraus keineswegs der Schluss gezogen werden darf, als ob Bilder mit weiten Perspektiven gewöhnlich einander so glichen, dass die gelungenen Antworten des Mediums durch zufälliges Zusammentreffen zu erklären seien. Mögen die Herren Skeptiker reden, was sie wollen, ich hingegen behaupte, dass Antworten, in denen ausser der Beschreibung des allgemeinen Grundtones noch solch charakteristische Details enthalten sind, wie die auf das Geländer sich stützende Frau, die schwarze Figur im Boot, der weisse Felsen mit der Hütte an seinem Fuss u. a. m. — dass derartige Antworten durch ein zufälliges Zusammentreffen nie und nimmer zu erklären sind; das ist zu augenfällig und überzeugend, um noch viel Worte auf die Beweisführung verschwenden zu müssen.

Endlich stellte sich bei meinen Versuchen noch folgendes heraus: damit das Bild übertragen werden soll, so ist es gar nicht notwendig die ganze Zeit über, wo Lydia schreibt, darauf zu blicken; es genügt sich blos eine Minute lang die Postkarte anzusehen und sie sodann zu verstecken — und sie wird trotzdem wiedergegeben. Noch mehr, die Willensanstrengung, d. h. das Oberbewusstsein, spielt bei der Übermittelung dieser oder jener Details nicht die mindeste Rolle: ich kann noch so lange und eifrig auf irgend ein, sogar sehr bedeutendes Detail auf dem Bilde mit dem Wunsche, es an Lydia zu übermitteln, hinsehen, und dabei kann rein garnichts herauskommen — es wird nur das übertragen, was meinem Unterbewusstsein mehr zusagt als dem Oberbewusstsein. So wünschte ich bei der letzten Postkarte sehr den Hund mit dem Hasen in den Zähnen wiederzugeben und blickte deshalb sehr eifrig auf ihn hin, und dabei ist er trotzalledem in Lydias Antwort kaum angedeutet. Andererseits werden häufig solche Einzelheiten reproduziert, welche ich während des Versuchs nicht im geringsten beachtet hatte und von welchen ich erst beim Lesen der Antwort was erfuhr. Angesichts dessen halte ich den Schluss für berechtigt, dass die *Übertragung von Gesichtseindrücken von meinem Unterbewusstsein zu dem Lydias fast ohne jegliche Mitwirkung unseres Oberbewusstseins sich vollzieht.*

Um diesen Schluss auf seine Richtigkeit zu prüfen, stellte ich folgende Versuche an.

Aus einem Päckchen in meiner Tasche untergebrachter Postkarten, deren Auswahl ich beständig erneuerte, langte ich die erste beste hervor und näherte sie ohne sie zu betrachten, d. h. ohne sie mit meinem Blick zu fixieren, für 2 bis 3 Sekunden meinen seitwärts gerichteten Augen, um sie sofort wieder in die Tasche zu stecken. Unter diesen Umständen kannte ich nicht im geringsten den Inhalt der Postkarte, die vor meinen Augen aufgetaucht war, — nichtsdestoweniger war in Lydias automatischer Antwort das Bild richtig beschrieben. Hier wurde demnach die Postkarte von meinem Unterbewusstsein gesehen, das sie ohne Mitwirkung meines Oberbewussteins dem Unterbewusstsein Lydias übermittelte.

Bald jedoch merkte ich, dass bei einer derartigen Versuchsanordnung verhältnissmäßig häufig ganz falsche Antworten zustande kamen, was bei Mitwirkung des Oberbewusstseins, d. h. beim Fixieren der Postkarten, selten passierte; daraus erhellt, dass das Oberbewusstsein dennoch an der Übertragung der Bilder einigen Anteil nimmt, — vielleicht äussert sich diese Beteiligung in der Kontrolle der Richtigkeit der durch das Unterbewusstsein empfangenen Eindrücke, wobei das Oberbewusstein die Rolle etwa eines elektrischen Knopfes spielt: indem wir diesen Knopf andrücken, befördern wir diese psychische Ladung nach einer bestimmten Richtung hin, wogegen die Art und Weise der Wirkung und ihre Stärke, d. h. der Effekt der Entladung, gänzlich von dem Gehalt des in dieser Richtung befindlichen Unterbewusstseins abhängt.

Das sind in allgemeinen Umrissen die Ergebnisse meiner Versuche über die mentale Suggestion unmittelbarer optischer Eindrücke von Bildern auf Postkarten. Hierauf schritt ich an die Ausführung einer andern Versuchsreihe, die zur Aufgabe hatte zu zeigen, ob und wie optische Erinnerungsbilder, d. h. reproduzierte Vorstellungen, übertragen werden. Anstatt auf die Postkarte zu blicken, bemühte ich mich zu diesem Zweck mir wirkliche Naturbilder vorzustellen, die ich jemals gesehen, oder überhaupt das, was ich einmal gesehen und was in meinem Gedächtnis eine Spur hinterlassen hatte.

Ich führe einige derartige Versuche an.

VI. Versuch. Ich stelle mir den Zeiss-Gletscher im Kaukasus vor, den ich vor zwei Jahren bestiegen. Alles ist von Sonnenschein überströmt. Ich denke vornehmlich an mich selbst, an den Führer, der mich über das glatte Eis an der Hand führte, und daran, wie ich an einer Stelle beinahe in eine Spalte gestürzt wäre. An das Gesamtbild des Gletschers denke ich fast gar nicht, — wenigstens nicht bewusst.

Antwort: „Etwas unerklärlich Glänzendes . . . . funkelt, brennt . . . . wie ein Meer von verschiedenfarbigen Steinen . . . . beleuchtet vom hellen Sonnenschein . . . . etwas Weisses in der Ferne . . . . wie milchiges Gewölk . . . . und unten grünt etwas . . . . wie schön auf dem schneeigen Hintergrund die grüne Wand . . . . und dort blaut etwas . . . . wie in Nebel gehüllte Schneegipfel . . . . was Glänzendes dort . . . . etwas Schwarzes darauf . . . . kleine Flecken . . . . was ist das . . . . ein schimmerndes erhabenes Bild . . . . schwarze Punkte bewegen sich . . . . offenbar etwas Lebendiges . . . . Teufel noch einmal, wie gut . . . . der ganzen Welt weit entrückt . . . . hier dagegen die Natur allein . . . . die wilde, herrliche . . . .“

Brauch' ich noch zu sagen, dass diese Beschreibung eine überraschend getreue und poetische Schilderung des Gesamtbildes enthält, das ich damals gesehen, und genau mit denselben Worten schliesst, die mir damals entschlüpften, als ich zum ersten Mal den Gipfel erklommen hatte und das herrliche Bild des von Sonnenschein überfluteten Gletschers, umrahmt von den grünen Bergabhängen, sich vor mir auftat: die „schwarzen, sich bewegenden Punkte“ — das waren Turisten, die eine Stunde früher als ich aufgebrochen waren und deren ich in der Ferne auf dem Gletscher eben als blos schwarzer Punkte gewahr wurde. An alles dies erinnerte ich mich erst nach dem Durchlesen der Antwort, während des Versuches hindoch hatte ich daran nicht einmal gedacht.

VII. Versuch. Aufgabe. Ich rufe mir die Sommerfrische in die Erinnerung zurück, wo ich den vorigen Sommer verbracht habe; auf der Wiese vor der Villa spielen Kinder Ball; besonders gefällt mir ein kleines Mädchen in einem weissen Kleide mit einem Gummiball, der grösser als ihr Kopf ist; dortselbst befinden sich auch mehrere Erwachsene.

Antwort: „Etwas Kleines, Fröhliches . . . . schwebt dahin . . . . etwas Helles . . . . silbernes Lachen . . . . ach, das ist ja eine Kindergestalt . . . . sie erhebt die dünnen Ärmchen . . . . etwas schleudert sie empor . . . . wie lieblich sie sich niederbeugt . . . . was ist das für ein Spiel . . . . da wieder das helle Lachen . . . . ein runder Gegenstand fliegt dahin . . . . zarte liebe Geschöpfe . . . . wie frei tummeln sie sich hier . . . . auf dem grünen Teppich . . . . wie spielt die Sonne auf dieser durchsichtigen Gestalt . . . .“

Ich glaube, diese beiden Versuche genügen, um über die Tatsache und den Charakter der Übertragung reproduzierter Vorstellungen Klarheit zu gewinnen.

Vor allen Dingen ist es klar, dass letztere ebenso gut, wenn nicht besser übertragen werden als die unmittelbaren Gesichtseindrücke von Ansichtspostkarten. Sodann fällt der Umstand auf, dass die Erinnerungsbilder unabhängig von meinem Willen, d. h. vom Oberbewusstsein, in

meinem Unterbewusstsein auftauchen und in derselben Reihenfolge übertragen werden, in welcher sie von mir in Wirklichkeit durchlebt worden sind; so stellte ich mir, als ich an den Gletscher dachte, hauptsächlich meine gefährliche Wanderung über das Eis inmitten der Klüfte und Spalten vor und wollte gerade dieses Bild übertragen, -- mein Unterbewusstsein jedoch übertrug d a s G e s a m t b i l d des Gletschers, das damals offenbar auf mich einen tiefen Eindruck gemacht und in meinem Gedächtnis d i e i n c h r o n o l o g i s c h e r O r d n u n g e r s t e Spur hinterlassen; die übrigen Erlebnisse auf dem Gletscher bildeten nur das Detail auf dem Gesamthintergrund dieses Bildes und wurden fast garnicht übertragen. Demnach findet nochmals die Tatsache Bestätigung, dass unser Oberbewusstsein an der Übertragung von Gesichtseindrücken auf das Unterbewusstsein des Mediums fast gar keinen Anteil nimmt.

Aus den angeführten Versuchen erhellt ferner, dass die reproduzierten Vorstellungen des Oberbewusstseins und des Unterbewusstseins nicht koinzidieren: während das Oberbewusstsein sich hauptsächlich der Einzelheiten entsinnt, die in ihm wahrscheinlich einen stärkern Eindruck hinterlassen, reproduziert das Unterbewusstsein den Gesamthintergrund des Erlebten, der offenbar von ihm besser erfasst wird. Allgemeine Regeln aufzustellen ist jedenfalls vorläufig noch unmöglich, da wie der VII. Versuch zeigt, auch Einzelheiten vom Unterbewusstsein mit verblüffender Treue, wie vom photographischen Apparat fixierte einzelne Szenen, ja sogar Stellungen, übertragen werden können. Alles hängt dem Anscheine nach von der Stärke des Eindruckes ab, den diese oder jene Einzelheit auf uns macht.

Endlich zeigen die Übertragungsversuche reproduzierter optischer Vorstellungen, dass diese bei der Wiedergabe stark durch Gemütserregungen gefärbt erscheinen und dass die Quelle dieser Färbung nicht im Medium, sondern in meiner Person enthalten ist; daraus folgt, dass d i e R e p r o d u k t i o n u n d Ü b e r t r a g u n g o p t i s c h e r B i l d e r m i t d e r R e p r o d u k t i o n u n d Ü b e r t r a g u n g d e r e n t s p r e c h e n d e n G e m ü t s e r r e g u n g e n e i n h e r g e h t. Nebenher wird durch diese Tatsache die Frage, ob es ein Erinnerungsvermögen für Affekte gibt, endgültig im positiven Sinne entschieden; zwei — drei ebensolche Versuche wie die angeführten entscheiden diese Frage viel schneller und einwandfreier als sämtliches verwickelte Kalkül und alle die indirekten Beweise, zu denen wir bisher notgedrungen unsere Zuflucht nehmen mussten: unsere Emotionen können zweifellos reproduziert werden, wobei als Aufbewahrungsort für die durchlebten Gemütsbewegungen allem Anscheine nach das Unterbewusstsein dient.

Während wir somit bei den Versuchen mit Sophie Starker es hauptsächlich mit der Ü b e r t r a g u n g v o n G e h ö r s v o r s t e l l u n g e n zu tun hatten, beobachten wir bei den Versuchen mit Lydia W. fast

ausschliesslich eine Übertragung von Gesichtsvorstellungen und Gemütsbewegungen. Und da einerseits meine persönliche Teilnahme an den Versuchen in der Eigenschaft als Agent jeglichen Verdacht der Mystifikation beseitigt, und da andererseits die Tatsache der Übertragung komplizierter optischer Vorstellungen jegliche Deuteleien, wie Lesen von Muskelbewegungen, unwillkürliches Flüstern und dgl., ausschliesst, so liefert die Gesamtheit der angeführten Versuche den schlagenden, überzeugenden Beweis dafür, dass die Gedanken von einer Person auf die andere unvermittelt übertragen werden können.

Ist dem so, so bleibt für die wissenschaftliche Erklärung der in Rede stehenden Erscheinung nur eine Hypothese übrig, — eben die, welche ich auf Grund theoretischer Erwägungen im einleitenden Kapitel auseinandergesetzt und auf Grund von Versuchsergebnissen am Schluss des dritten Kapitels weiter entwickelt habe.

Ich habe die Hypothese der psychischen Energie im Auge. Diese Hypothese steht in vollem Einklang mit den Ergebnissen des Experimentes und mit den modernen theoretischen Anschauungen über das Wesen jeglicher Prozesse, und nur durch sie ist bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens eine vollkommen wissenschaftliche Erklärung der Erscheinung der Gedankenübertragung möglich. Wollen wir nun daran gehen, in Anlehnung an diese Hypothese und die aus den Versuchen mit Sophie gezogenen Schlüsse unsere Untersuchungen fortzusetzen.

Vor allem ist es notwendig einige an Sophie gemachte Beobachtungen nachzuprüfen, nämlich die, dass ein metallischer Leiter und unmittelbarer Kontakt die Übertragung der Gedanken vom Agenten auf den Perzipienten erleichtern oder, mit anderen Worten, dass Metall und der menschliche Körper die psychische Energie gut leiten.

Zu diesem Behufe stellte ich eine Reihe von Versuchen an, bei denen mir als Leiter ein runder Kupferstab von 25 cm Länge und 5 mm Dicke diente. Nachdem ich das eine Ende des Stabes mit meiner Hand ergriffen und Lydia angewiesen das andere Ende zu halten, schritt ich an den Versuch, dessen Anordnung die gleiche war wie in den voraufgehenden Versuchen; dabei blickte ich selbstverständlich auf die Postkarte so, dass kein anderer sie sehen konnte.

Die Schnelligkeit und Genauigkeit, mit der unter diesen Umständen das Bild übertragen wurde, waren nun geradezu verblüffend: während früher das automatische Schreiben 10—15 Minuten nach Beginn des Versuchs einzusetzen und die Wiedergabe des ganzen Bildes manchmal

1—1½ Stunden zu dauern pflegte, begann jetzt das Schreiben nach 2—3 Minuten und wurde das ganze Bild bereits in 5—10 Minuten wiedergegeben, wobei die Beschreibung so sehr genau und exakt wurde, dass es auf der Hand lag, dass Lydias Unterbewusstsein bereits viel leichter die empfangenen Eindrücke zu analysieren vermag. Zur Illustration des Gesagten führe ich hier zwei Versuche an

VIII. Versuch. Postkarte: Im Vordergrunde ein Teich; in der Ferne sind Badehütten sichtbar; hinter den Badehütten das grüne Ufer mit einem Hain; im Vordergrunde links ein hoher Felsen, an dessen Rand Bäume wachsen. Blauer Himmel mit Wolken.

Antwort: „Wasser . . . . . . in der Ferne Bäume am Ufer . . . . . . von der einen Seite so was wie ein Abhang . . . . . . dort in der Ferne sind auf dem Wasser zerstreute Gebäude sichtbar . . . . . . blauer Himmel mit leichtem Gewölk . . . . . .“

IX. Versuch. Postkarte: Winter, links kahle Bäume, in der Ferne Gebäude, ein zugefrorener Bach.

Antwort: „Winter . . . . . . graue Töne . . . . . . kahle Bäume . . . . . . am Horizont Gebäude . . . . . .“

Die Übertragung jeder von diesen Postkarten dauerte, ich wiederhole es, blos 5—10 Minuten, die lakonische Fassung und die Exaktheit der Antworten sind augenfällig, sogar die Details werden wiedergegeben. Nachdem ich noch eine erhebliche Anzahl derart organisierter Versuche ausgeführt, kam ich zu dem Schluss, dass ein Kupferstab die Gedankenübertragung von mir auf Lydia tatsächlich beschleunigt und verbessert.

Nachdem ich dann meine Versuche in der Weise modifiziert hatte, dass ich zwischen mir und Lydia einen Kontakt ohne Stab, nämlich durch unmittelbares Halten ihrer Hand in der meinigen herstellte, konnte ich mich davon überzeugen, dass auch unter diesen Bedingungen die Übertragung des Bildes weit besser sich vollzog als ohne jegliche Berührung; trotzdem konnte man jedoch wahrnehmen, dass die Beschreibung dabei weit länger dauerte und nicht mehr so getreu war wie bei der Benutzung eines Kupferstabs. Aus diesem Umstande ist es wohl gestattet den Schluss zu ziehen, dass ein metallischer Leiter auf irgend eine Weise die schnelle Übertragung der psychischen Energie von einer Person auf die andere begünstigt.

Möglich, dass hier chemische Prozesse und die bei der Vereinigung der Hand mit dem Metall sich entwickelnde Thermoelektrizität eine gewisse Rolle spielen; jedenfalls muss diese Frage noch näher untersucht

werden, die Tatsache an und für sich unterliegt jedoch keinem Zweifel: der kupferne Leiter verbessert die Übertragung der psychischen Energie in erheblichem Maße.

Bei den Versuchen mit einem metallischen Leiter stellte sich noch ein im höchsten Grade interessanter und lehrreicher Umstand heraus, der umso wertvoller ist, als ich ihn nicht im mindesten vorausgesehen hatte. Die Sache ist nämlich die. Vor Beginn des Versuches pflegte ich gewöhnlich einige Zeit hindurch aus meinem Vorrat an Postkarten die interessanteste herauszusuchen oder in meiner Erinnerung die durchlebten Eindrücke durchzumustern, um bei einem von ihnen Halt zu machen; nach getroffener Wahl trat ich an den Versuch heran. Bei den Versuchen mit dem Kupferstab passierte es nun bisweilen, dass anstatt des Bildes, auf das meine Wahl gefallen, d. h. auf das ich blickte oder das ich in meinem Gedächtnis reproduzierte, ein ganz anderes übertragen wurde, und zwar gerade eines von denen, welche ich eben auf den Postkarten gesehen oder (falls das Objekt des Versuches reproduzierte Vorstellungen waren) in meinem Gedächtnis durchmustert hatte.

Das war ganz wunderbar. Lange Zeit hindurch wusste ich mir nicht diese Erscheinung zu erklären, bis ich mich einer Voraussetzung zuneigte, die in den ferneren Experimenten ihre vollkommene Bestätigung fand und in folgendem besteht. Wenn ich die Bilder auf den Postkarten mir ansehe oder die gesehenen Bilder der Wirklichkeit in meiner Vorstellung durchlebe, so macht eines von ihnen aus irgend welchem Grunde auf mein Unterbewusstsein einen besondern Eindruck; die dabei entstehende psychische Energie hat bis zu dem Momente, wo ich mit dem Versuch beginne, keine Zeit meinen Körper zu verlassen; sobald ich nun unmittelbar darauf den Stab ergreife, strömt daher die Energie zu Lydia über und ruft die entsprechenden optischen Bilder hervor, die auch beschrieben werden. Das Bild hingegen, das ich „bewusst“ ausgewählt hatte und übertragen wollte, gelangt in Lydias Unterbewusstsein erst dann, wenn dieses auf die erste Erregung bereits reflektorisch reagiert; deshalb ruft auch das zweite Bild keinen Effekt hervor und bewirkt wahrscheinlich nicht einmal eine psychische Entladung.

In diesem Falle stelle ich mir demnach vor, dass *die psychische Energie sich auf der Oberfläche des menschlichen Körpers ansammeln kann, ähnlich wie die Elektrizität sich auf den Kondensatoren ansammelt und an den Leitern fortströmt.*

Ist diese Erklärung richtig, so muss man, um Überraschungen vorzubeugen, vor Beginn jedes Versuches die zufällig angehäufte

psychische Energie in die Erde ableiten, und zwar durch Berührung von metallischen Leitern im Zimmer, z. B. von Beheizungs- oder Wasserleitungsröhren. In der Tat, seit der Zeit, wo ich diese Maſsregel anzuwenden begann, erlebte ich k e i n e i n z i g e s M a l m e h r Überraschungen in der Art der oben beschriebenen, während sie bis dahin mehrmals vorgekommen waren. Dieser Umstand ist als bester Beweis für die Richtigkeit der Erklärung selbst anzusehen.

Resumiere ich nun in Anlehnung an die früher von mir entwickelte Hypothese der psychischen Energie die Ergebnisse sämtlicher von mir bisher an Lydia ausgeführter Versuche, so kann ich folgendes sagen:

1. Unmittelbare Gesichtseindrücke und reproduzierte Vorstellungen, sowie Gemütserregungen können ohne Vermittelung der äusseren Sinnesorgane von einer Person auf die andere übertragen werden.

2. Allem Anschein nach geschieht diese Übertragung vermittelst einer psychischen Energie, die während des Denkens im Gehirne des Agenten entsteht, sich von dort aus nach allen Richtungen auszubreiten und nach Erreichung des Gehirnes des Perzipienten das Auftreten entsprechender Vorstellungen beim letztern zu bewirken vermag.

3. Der gesamte Vorgang der Übertragung und der Wahrnehmung der Gedanken spielt sich offenbar im Unterbewusstsein beider Personen ab, jedoch unter einiger Mitwirkung des Oberbewusstseins des Agenten. —

Was die Eigenschaften der psychischen Energie betrifft, so kann man auf Grund der angeführten Versuche ihr folgende r e i n - p h y s i k a l i s c h e E i g e n s c h a f t e n vindizieren:

a) Die psychische Energie durchdringt die Luft, wird jedoch zum Teil von ihr absorbiert;

b) sie wird vom menschlichen Körper gut und von einem Kupferdraht noch besser fortgeleitet;

c) sie vermag sich auf der Oberfläche oder an den extremen Teilen des menschlichen Körpers anzusammeln, wobei sie ihn ziemlich langsam verlässt;

d) verbindet man unsern Körper mit einem metallischen Leiter, so strömt die psychische Energie an ihm rasch weiter fort und kann auf diese Weise auf eine andere Person oder in die Erde übergehen. —

Das sind die Schlussfolgerungen aus meinen bisher mitgeteilten Versuchen; zu diesen Schlüssen wäre noch folgender hinzuzufügen: da die von uns betrachtete Energie sowohl psychische als auch physikalische Eigenschaften besitzt, so wäre sie richtiger nicht psychische, sondern p s y c h o p h y s i s c h e Energie zu nennen.

Zur weitern Untersuchung dieser Energie gehe ich im folgenden Kapitel über; vorläufig will ich nur bemerken, dass wie kühn und sogar unmöglich meine Schlüsse auf den ersten Blick auch erscheinen mögen, der Leser nicht vergessen darf, dass sie alle auf unerschütterlichen Tatsachen beruhen. Und die unerbittliche Logik dieser Tatsachen muss jeden gewissenhaften wissenschaftlichen Forscher zu analogen Schlüssen führen: die Wahrheitsliebe muss jegliche Scheu vor der Seltsamkeit und scheinbaren Unwahrscheinlichkeit der Schlüsse, die aus den regelrecht beobachteten Tatsachen mit logischer Notwendigkeit resultieren, überwinden.

Quid non miraculo est, cum primum in notitiam venit? Quam multa fieri non posse, priusquam sint facta, judicantur?

Plinius.

VI.

Das Hellsehen und die Fixierung der Gedanken auf dem Papier.

Die voraufgehende Untersuchung hat uns das Vorhandensein einer psychophysischen Energie bewiesen und einige Eigenschaften derselben klargestellt. Im weitern Verfolg dieser Untersuchungen gelangte ich zur Anstellung neuer Versuche, die auf das Wesen der in Rede stehenden psychophysischen Energie ein helles Licht warfen und neue Eigenschaften an ihr offenbarten. Zur Schilderung dieser Versuche will ich nunmehr übergehen, vorher jedoch erachte ich es für notwendig einige Mitteilungen sozusagen historischen Charakters hier zu machen.

Als ich noch meine Versuche an Sophie Starker ausführte, sah ich mich zu der Annahme gedrängt, dass die Telepathie dem Hellsehen sehr nahe verwandt sei oder, genauer ausgedrückt, dass die Fähigkeit des Gedankenlesens sehr vieles mit der Fähigkeit Briefe in geschlossenen Kuverts zu lesen gemeinsam habe: in diesem wie in jenem Falle, dachte ich, müsse eine und dieselbe Energie eine Rolle spielen. Was die Fähigkeit Briefe in geschlossenen Kuverts zu lesen anlangt, so sind derartige Fälle bereits in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben worden, die einen Zweifel an ihrer Glaubwürdigkeit nicht auftauchen lassen können. Solche Fälle waren Gegenstand der Verhandluug in der Londoner Gesellschaft für psychische Forschungen: sodann nahmen in Paris Janet und Richet eine Reihe von Experimenten vor, die das Vorhandensein des Hellsehens bei einem jungen Mädchen bewiesen und in der Pariser Gesellschaft für physiologische Psychologie in den Jahren 1886--1888 mitgeteilt wurden. In der russischen wissenschaftlichen Literatur ist ein im höchsten Grade überzeugender und wertvoller Fall niedergelegt, der von Dr. A. Chowrin, Oberarzt der Irrenanstalt in Tambow, vortrefflich beschrieben wurde.[1])

[1]) A. N. Chowrin, Eine seltene Form von Hyperästhesie der höheren Sinnesorgane. „Beiträge zur neuro-psychischen Medizin“ (russisch), Jahrg. 1898.

Ich will auf Chowrins Arbeit etwas näher eingehen, da dies meine Aufgabe bei den weiteren Darlegungen erleichtern wird. Seine Beobachtungen stellte Chowrin an dem 32 Jahre alten Frl. M. an, die an Grande Hystérie litt und unter anderem die Fähigkeit besass Briefe in geschlossenen Umschlägen zu lesen. Diese Tatsache wurde von einer ganzen Reihe von Ärzten, die Chowrins Versuchen beiwohnten, und durch zwei Gutachten, die in der (russischen) Zeitschrift „Beiträge zur Philosophie“ unter den Verhandlungen der Petersburger Gesellschaft für Experimentalpsychologie für die Jahre 1892 und 1893 abgedruckt sind, beglaubigt, wobei diese Gesellschaft anlässlich der Lösung einer von ihr eingesandten Aufgabe in pleno zu dem Schlusse gelangte, dass „die Tatsache des Hellsehens in diesem Falle unanfechtbar war“.

Ihre Fähigkeit bekundete Frl. M. im somnambulen und im Wachzustand. Den Inhalt des Briefes, der ihr nur für die Dauer der Séance und in Gegenwart des Arztes eingehändigt wurde, teilte sie laut Dr. Chowrin mit, der alle ihre Antworten genau verzeichnete. Für das Durchlesen jedes Briefes waren manchmal je 10—15 Sitzungen erforderlich, von denen jede 1—2 Stunden dauerte; im ganzen musste auf das Durchlesen eines Briefes bisweilen ein ganzer Monat verwendet werden. Viel schneller ging das Lesen vor sich, wenn Frl. M. sich im Trance befand; dann genügte mitunter blos eine Sitzung.

Am interessantesten und rätselhaftesten an den Beobachtungen Chowrins war die Art und Weise, wie der Inhalt der Briefe wiedergegeben wurde: Frl. M. gab in der Regel nicht den Originaltext des Schreibens wieder, sondern erzählte von denjenigen Bildern, welche in dem Briefe beschrieben waren, wobei sie so erzählte, als wenn sie selbst das Bild sehen würde; befand sich jedoch M. im Trance, so sah sie wirklich die im Brief beschriebenen Bilder.[1]) Der genannte Autor erklärt dies dadurch, dass der „unbewusst“ wahrgenommene Text des Briefes bei M. hinterher entsprechende Gesichtshalluzinationen hervorrufe.

Was nun die Fähigkeit den Text des geschlossenen Briefes wahrzunehmen selbst betrifft, so sucht dies Chowrin teils durch das Sehen, teils durch das Durchfühlen der aufgeschriebenen Buchstaben durch das Papier hindurch zu erklären; seiner Meinung nach ist die Fähigkeit der M. gänzlich auf eine Verfeinerung des Unterscheidungsvermögens ihrer höheren Sinnesorgane, hauptsächlich des Gesichtes und des Gefühles, zurückzuführen.

[1]) Chowrin nahm stets Briefe mit der Beschreibung optischer Vorstellungen da er bemerkt hatte, dass letztere am besten „gelesen“ wurden.

Prof. Anfimow, der ganz mit Unrecht die Tatsache des Hellsehens bei M. und die Möglichkeit des Hellsehens selbst anzweifelt, unterzieht gleichzeitig Chowrins Erklärungsversuch einer eingehenden Kritik: „Hyperästhesie des Gesichtes allein“ — sagt Anfimow —, „d. h. Erweiterung der optischen Fähigkeit des Auges, genügt für das Zustandekommen des Hellsehens noch lange nicht; für das Hellsehen ist nicht nur eine Erweiterung des optischen Horizontes, sondern eine Änderung des Wesens der Gesichtsempfindungen erforderlich, weil dabei undurchsichtige Gegenstände und Medien durchsichtig gemacht werden müssen. Demgemäß muss das Auge Schwingungen angepasst werden, die ihrer Form und Schnelligkeit nach von denen, die wir als Licht wahrnehmen, gänzlich verschieden sind. Biologisch ist der Eintritt eines solchen Zustands in unserm unbewaffneten Auge wohl kaum anzunehmen. . . . . Somit ist es erforderlich für das Hellsehen . . . . neue äussere Bedingungen zu schaffen, unter denen viele der jetzt von unserem Auge nicht wahrnehmbaren Schwingungen zu wahrnehmbaren Strahlen werden könnten. Es wäre das folglich derselbe Weg, den bei ihren grossartigen Entdeckungen Herz und Roentgen gewandelt haben.“ [1])

Wenn Prof. Anfimow das Hellsehen gegenwärtig für unmöglich hält, so beugt er sich nur vor den fest eingewurzelten wissenschaftlichen Vorurteilen, von deren Macht er sich zu befreien nicht imstande ist; nichtsdestoweniger kommt er fast instinktiv zu dem vollkommen richtigen Schluss, dass das Hellsehen nur auf der Wahrnehmung solcher Strahlen beruhen kann, die undurchsichtige Gegenstände und Medien zu durchdringen vermögen; Anfimow hatte blos nicht daran gedacht, dass die Wahrnehmung dieser strahlenden Energie nicht durch das Auge allein zu erfolgen braucht, das speziell für Lichtstrahlen eingerichtet ist.

Angesichts der dargelegten Erwägungen bildete sich in mir die Überzeugung, dass das Hellsehen vieles mit der unmittelbaren Gedankenübertragung gemeinsam haben müsse — gemeinsam in dem Sinne, dass in beiden Fällen wahrscheinlich die Hauptrolle eine und dieselbe Energie spiele, welche die Eigenschaft besitzt, undurchsichtige Medien zu durchdringen und in unserm Gehirn eine Reihe von Vorstellungen hervorzurufen; und ist dem so, so müssen Personen, die die Fähigkeit besitzen, fremde Gedanken zu „lesen“, auch imstande sein, Briefe in verschlossenen Kuverts zu lesen. Um mich davon zu überzeugen, stellte ich noch zur Zeit meiner Untersuchungen an Sophie Starker eine Reihe von

---

[1]) J. Anfimow, Über übersinnliche Erscheinungen bei Hysterischen. Wratschebnaja Gaseta (russisch), 1902, Nr. 22. Sperrung von mir.

Experimenten an ihr an behufs Entscheidung der Frage, ob sie die Fähigkeit besitze, Briefe in geschlossenen Umschlägen zu lesen oder nicht. Einige von jenen Versuchen gelangen, andere nicht; im allgemeinen gewann ich damals den Eindruck, dass Sophie die bezeichnete Fähigkeit wohl besitzt.

Am interessantesten war der Umstand, dass in den gelungenen Versuchen das Lesen geschlossener Briefe denselben Charakter trug wie in den Beobachtungen Chowrins: anstatt des Originaltextes übermittelte mir Sophie den Inhalt der im Briefe beschriebenen Bilder, d. h. das, was Sophie wiedergab, trug den Charakter von Gesichtshalluzinationen.[1]) Da ich jedoch bei meinen diesbezüglichen Versuchen damals aus äusseren Gründen nicht in der Lage war, alle nötigen Vorkehrungen zu treffen, um sie wissenschaftlich einwandfrei zu gestalten, so hielt ich es nicht für angebracht, sie zu veröffentlichen und beschloss abzuwarten, bis sich eine genügende Menge in wissenschaftlicher Beziehung einwandfreies Material angesammelt haben wird.

Als ich nun meine Untersuchungen an Lydia W. anstellte, beschloss ich meine Voraussetzung betreffend die nahe Verwandtschaft zwischen den Erscheinungen des Hellsehens und denen der Gedankenübertragung und die Identität der Energie, die bei diesen Erscheinungen die Hauptrolle spielt, nachzuprüfen. Vor allen Dingen hatte ich die Frage zu entscheiden, ob Lydia W. bei der geschilderten Versuchsanordnung den Inhalt geschlossener Briefe, die ich von ihr gänzlich fremden Personen erhalten, mitzuteilen vermag. Um die Möglichkeit mentaler Suggestion vollständig auszuschliessen, nahm ich die Briefe von Personen, die Lydia gänzlich unbekannt waren, wobei auch ich natürlich den Inhalt der Briefe nicht kannte. Ich ersuchte nur die Personen, von denen ich die die Aufgabe enthaltenden Briefe nahm, unmittelbare oder reproduzierte optische Vorstellungen zu beschreiben.

Der Prozess des automatischen Antwortens ging in folgender Weise vor sich. Zuerst nahm Lydia in beide Hände den von mir mitgebrachten geschlossenen Brief und hielt ihn 1—2 Minuten lang; hierauf legte sie die rechte Hand auf die Kartonplanchette, mit welcher sie auf die Buchstaben hinwies, während sie in der linken den Brief weiter hielt. 5—10 Minuten nach Beginn des Versuchs begann sich die Hand langsam fortzubewegen und die Buchstaben zu bezeichnen; ich sass Lydia gegenüber und vermerkte die Buchstaben: eines Assistenten bedurfte ich jetzt nicht. Während des Schreibens selbst verhielten wir uns wie gewöhnlich völlig ungezwungen: plauderten, scherzten, lachten —, kurzum, unser Oberbewusstsein entfaltete seine eigenen Lebensäusserungen.

[1]) Die Briefe bekam ich von dritten Personen, ihren Inhalt kannte ich nicht, aber nach dem Vorgang Chowrins bat ich um Briefe mit der Beschreibung optischer Vorstellungen.

Der Versuch wurde von mir abgebrochen, sobald irgend ein Bild aufgeschrieben war oder Lydias Hand für längere Zeit Halt machte. Nach Abschluss des Versuches erbrach ich das (in der Regel gut verschlossene und undurchsichtige) Kuvert und las den Inhalt des Briefes laut vor: auf diese Weise suchte ich das Interesse für die Versuche in Lydia selbst wach zu erhalten, für welche das quälend lange Sitzen am Tisch über dem Alphabet sonst eine unerträgliche Marter gewesen wäre. Ich muss noch hinzufügen, dass ich die Briefe von verschiedenen Personen nahm, die ich um kurze (aus einem — zwei Sätzen bestehende) Briefe bat, um die Experimente vorläufig nicht zu komplizieren. Im Folgenden führe ich die Ergebnisse der ersten Versuche an.

X. Versuch. Der Brief: „Über der Wiese scheint hell die Sonne.“

Antwort: „Sonne . . . . Vögel . . . . Grün . . . . welche Lust . . . . Lieder etwa dort . . . . was für ein Geräusch . . . . schwer zu unterscheiden . . . .“

XI. Versuch. Der Brief: „Vor Sonnenaufgang im Hain. Alles ist mit Tau bedeckt. Die Vögel erwachen und zwitschern.“

Antwort: „Etwas Schwarzes . . . . grosse dunkle Umrisse . . . . leiser Wind . . . . die Bäume flüstern einander was zu . . . . was ist das nur für ein sonderbares Licht . . . . ein rosiger Glanz . . . . die Baumwipfel sind rosenfarben geworden . . . . wie vom Licht der Morgenröte . . . . es ist so frisch . . . . so munter . . . . Silbertau . . . . eine grosse rote Kugel ist zu sehen . . . .“

XII. Versuch. Der Brief: „Der Strasse entlang bewegt sich ein Volkshaufen mit roten Fahnen.“

Antwort: Dumpfes Geräusch . . . . etwa das Murren der Menge . . . . etwas Ungeheures wälzt sich heran . . . . ein ungewohntes Bild . . . . etwas Ruhiges und Feierliches ist in diesem Volkszug . . . .“

XIII. Versuch. Der Brief: „In den Bergen des Kaukasus. Auf den Bergabhängen eine üppige Pflanzenwelt. Überall Bäche und Wasserfälle.“

Antwort: „Ringsum Freiheit . . . . Natur allein . . . . vom Menschen nicht entstellt . . . . Sonne . . . . blauer Himmel . . . . ringsum Grün . . . . junge schlanke Bäume . . . . ragen empor . . . . leise murmelt etwas . . . . wie ein silbernes Band schlängelt es sich durch das Grün . . . . ein Waldbach glänzt dort oder ein schmaler Streifen von Schnee . . . . nein . . . . das stürzt dahin wie Frühlingsflut . . . . und da eine Kluft . . . .“

Wir beschränken uns vorläufig auf diese Briefe.

Das Schreiben einer jeden Antwort dauerte von 20—30 Minuten bis zu einer Stunde und mehr; gewöhnlich macht die Hand nach drei bis vier aufgeschriebenen Worten für 1—2 Minuten Halt; manchmal kann die Pause sogar 10 Minuten dauern. Im ganzen sind die vier angeführten Antworten sämtlich im Laufe einer Sitzung aufgeschrieben worden, die mit Unterbrechungen 4—5 Stunden dauerte.

Bevor ich zur Analyse der erhaltenen Antworten schreite, muss ich betonen, dass auch für einen Augenblick nicht der Verdacht auftauchen darf, als habe Lydia den Inhalt des Briefes gegen das Licht durchlesen können; das überwachte ich auf das sorgfältigste, ganz abgesehen davon, dass eine derartige Voraussetzung bezüglich der bescheidenen wahrheitsliebenden Lydia geradezu absurd wäre.

Ich wiederhole nochmals, dass der Inhalt der Briefe bis zum Abschluss des Versuches, wo ich den Brief erbrach, mir gänzlich unbekannt war. Wollen wir also nun an die Analyse der Antworten schreiben.

Vor allem kann es keinem Zweifel unterliegen, dass die Antworten dem Inhalt der Briefe vollkommen entsprechen, — folglich besitzt Lydia in der Tat die Fähigkeit, geschlossene Briefe automatisch zu „lesen", wie ich es auch erwartet hatte.

Aber an Lydias beschreibenden Antworten fallen folgende Besonderheiten auf: erstens das Missverhältnis zwischen den ziemlich kurzen Briefen und den langen Antworten; zweitens die in den Antworten enthaltene Beschreibung solcher Details, welche in den Briefen gar nicht erwähnt werden, was doch sehr verwunderlich ist; endlich drittens die starke Beeinflussung sämtlicher Beschreibungen durch Gemütserregungen, von denen in den Briefen ebenfalls keine Rede ist. Alles dies macht den Eindruck, als würde Lydia das entsprechende Bild direkt sehen, an ihm Gefallen finden, als würde sie die einzelnen Eindrücke beurteilen und zusammenfassen; mit einem Wort, hier geschieht dasselbe, was wir bereits bei der unmittelbaren Übertragung optischer Vorstellungen beobachtet haben: hier wie dort ist der Charakter der Wiedergabe derselbe.

Noch mehr, — als ich am nächsten Tage die Antworten den Personen vorzeigte, von denen ich die Briefe genommen hatte, waren sie starr vor Staunen: es stellte sich nämlich heraus, dass Lydias beschreibende Antworten E i n z e l h e i t e n mitteilten, d i e i n d e r W i r k l i c h k e i t a l l e r d i n g s s t a t t h a t t e n, aber in den Briefen nicht erwähnt waren; verblüffend genau war auch die chronologische Folge in dem Wechsel der Eindrücke während des Erlebnisses und sehr getreu waren die durchlebten Gemütsbewegungen wiedergegeben, die in den Briefen ebenfalls keine Erwähnung gefunden hatten.

Was bedeutet dies eigentlich? Wie ist das zu erklären?

Sobald wir uns daran gewöhnen werden, die Augen vor Tatsachen nicht zu verschliessen, sobald wir in unserem Gedankengange konsequent sein und keinerlei Schlussfolgerungen scheuen werden, so unwahrscheinlich und kühn diese uns auch scheinen mögen, so wird die Wissenschaft viel dabei gewinnen, vor allem das Tempo ihrer Entwicklung.

Welchen Schluss haben wir nun aus den mitgeteilten Tatsachen zu ziehen? Es kann nur eine einzige Schlussfolgerung in Betracht kommen: offenbar wird der Gedanke auf dem Papier unmittelbar, d. h. auch ohne Wortzeichen, fixiert. Offenbar vermag die psychische Energie, welche in den vorhergehenden Versuchen von mir zu Lydia durch die Luft oder an einem metallischen Leiter überging, auch auf das Papier überzugehen, dort erhalten zu bleiben, zusammen mit demselben an einen andern Ort übertragen zu werden, sodann auf eine andere Person überzugehen und bei ihr bestimmte Vorstellungen hervorzurufen. Wie tollkühn und unwahrscheinlich dies auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so dürfen wir dennoch vor diesem Schluss nicht Halt machen, sondern müssen uns bemühen, ihn nachzuprüfen.

Abgesehen von dem Charakter der Antworten (ich habe blos vier Versuche angeführt, aber angestellt habe ich viel mehr und alle mit demselben Resultat) brachten mich auf die oben bezeichnete Hypothese noch andere Tatsachen, nämlich die Fälle, wo die Antworten dem Inhalte der Briefe nicht im mindesten entsprechen, d. h. wo die Antworten mir ja hätten beweisen müssen, dass sie rein zufällig sind, wenn ich in meinen Schlüssen ebenso übereilt gewesen wäre, wie dies voreingenommenen Skeptikern eigen ist. Hier sind z. B. zwei Briefe, die ich von meinem Bruder genommen habe, welcher Lydia gänzlich unbekannt ist. Er ist Kaufmann, und sein Kopf steckt immer voller Geschäftssachen; als ich ihn im Bureau darum bat, zwei kurze Briefe aus zwei — drei Sätzen aufzuschreiben, sie in Kuverts zu schliessen und mir zu übergeben, blickte er mich äusserst erstaunt an: das überstieg die Grenzen seiner Fassungskraft; da ich es nutzlos fand, ihn in das Wesen meiner Versuche einzuweihen, so bat ich ihn, mich nicht mit Fragen aufzuhalten und meine Bitte zu erfüllen; da schrieb er die beiden Briefe auf und übergab sie mir in bereits geschlossenem Zustand. Die Ergebnisse waren folgende (ich füge noch hinzu, dass Lydia nicht wusste, von wem diese Briefe stammen):

XIV. Versuch. Der Brief lautete: „Erwarte mit Ungeduld die Abrechnung, da Geld nötig ist.“

Antwort: „Sonderbarer Auftrag . . . .“

XV. Versuch. Der Brief: „Ich fühle mich zufrieden, dass die Ankunft des Hauptfabrikanten zu erwarten steht.“

Antwort: „Morgen müssen Zinsen gezahlt werden . . . .“

Kann nun nach solchen Antworten, so möchte man fragen, von irgend einer Möglichkeit, geschlossene Briefe zu lesen, überhaupt noch die Rede sein? Ja, zu lesen — in dem Sinne, wie man dieses Wort zu gebrauchen pflegt — natürlich nicht; aber Lydia hat in den letzt angeführten Fällen gar nicht das „durchgelesen“, was aufgeschrieben war, sondern das, was neben den aufgeschriebenen Worten sich dem Papier „aufgeprägt“ hatte: Lydia las die auf dem Papier fixierten Gedanken. Dass es sich gerade so verhielt, davon überzeugte mich das am folgenden Tage mit meinem Bruder angestellte Verhör: wie es sich dabei ergab, wirkte in ihm, als er den ersten Brief schrieb, noch immer das Staunen über den „sonderbaren Auftrag,“ den ich ihm erteilt, nach; als er hingegen den zweiten Brief — das erste beste, was ihm eingefallen war — schrieb, war sein Kopf bereits wieder von den laufenden Geschäftsangelegenheiten in Anspruch genommen und darunter von dem Gedanken, dass wirklich einer Firma Zinsen zu zahlen waren. Das also, was ihm im Moment des Schreibens am angelegentlichsten beschäftigte, prägte sich vor allem dem Papier auf; die von ihm aufgeschriebenen Sätze hingegen waren offenbar nur für einen Augenblick in seinem Oberbewusstsein aufgetaucht, ohne eine Spur zu hinterlassen.

Oben sagte ich, dass wir vor Schlussfolgerungen nicht scheu Halt machen dürfen, sondern uns bemühen müssen, sie nachzuprüfen. So verfuhr ich auch in diesem Falle, indem ich dabei von folgenden Erwägungen ausging. Ist meine Voraussetzung, dass der Gedanke auf dem Papier unmittelbar, d. h. ohne Hilfe von Wortzeichen, fixiert wird, richtig, so ist eine zutreffende Antwort auf die gestellte Aufgabe auch in dem Falle zu erwarten, wenn ich anstatt eines Briefes, d. h. eines Papierbogens mit Text, der Lydia einen leeren Briefbogen bringe, über welchem eine dritte Person irgend ein Bild durchdacht hat und auf welchem demnach, entsprechend meiner Voraussetzung, der Gedanke jener Person hat fixirt worden sein müssen.

Derartige Versuche wurden auch von mir ausgeführt. Für diese Experimente erbat ich mir mehrere Aufgaben von verschiedenen Personen, wobei die Aufgabe in folgendem bestand: die betreffende Person hatte allein in einem andern Zimmer zwei bis drei Minuten lang über einem Bogen Postpapier an irgend einem Bild (ein reproduziertes oder unmittelbares) zu denken, sodann diesen „bedachten“ Briefbogen in ein Kuvert zu schliessen und mir zu übergeben, bei sich jedoch einen andern Bogen zu hinterlassen, auf dem der Inhalt des gedachten Bildes

beschrieben war; dieser zweite Bogen sollte hinterher zur Kontrolle der erhaltenen Antwort dienen.

Solche Aufgaben erbat ich mir mehrere von verschiedenen Personen und begab mich mit ihnen — diesen leeren Blättern — zur Lydia W., um meine entscheidenden Versuche an ihr anzustellen. Ich bekenne offen, dass ich, der ausschlaggebenden Wichtigkeit gerade dieser Versuche mir voll bewusst, mit Zittern und Zagen an dieselben herantrat und bereit war meine Schlüsse zu widerrufen, falls die bezeichneten Experimente misslingen sollten. Aber die Logik hat mich nicht getäuscht: sie hat mich nicht in eine Sackgasse geführt, sondern auf solch eine Höhe erhoben, von der aus sich mir auf einmal die weitesten Horizonte und die verheissungsvollsten Ausblicke für die weitere Entwicklung der wissenschaftlichen Forschung eröffneten.

Die Anordnung der letzten Versuche war die gleiche wie in den bereits geschilderten Experimenten mit den Briefen, mit dem Unterschied blos, dass ich Lydia anwies das Kuvert zu erbrechen und den leeren Briefbogen in die Hände zu nehmen, um den präsumierten Übergang der psychischen Energie vom Bogen in Lydias Hand zu erleichtern: nicht immer jedoch erbrach sie das Kuvert, — die ersten Versuche wurden mit geschlossenen Umschlägen ausgeführt.

In folgendem teile ich die Ergebnisse mit.

XVI. Versuch. Antwort auf den ersten leeren Briefbogen: „Etwas breitet sich aus . . . . etwas Grosses, Grünes . . . . mir scheint, das ist ein Meer von grünen Pflanzen und Blumen . oder vielleicht ein tiefer stiller See mit seinen Wassergewächsen . . . oder bleichen Lilien . . . . ein Duft . . . . das ist die Frische des Meeres . . . . vielleicht ist es nicht das Meer, sondern ein Traumbild . . . . hinter ihm hingegen dämmerige Weite . . . . etwas kriecht umher . . . . ringsum glitzert es . . . so märchenhaft schön und wohlig . . . .“

Als ich am nächsten Tage diese Antwort dem Fräulein vorzeigte, von dem ich den Bogen mit der Aufgabe erhalten hatte, stellte sich heraus, dass bei ihr auf dem Kontrollbogen folgendes Bild beschrieben war, das sie einmal gesehen und sodann selbst auf Leinwand nachgezeichnet hatte: „Meeresgrund; mit Muscheln besetzter Felsen; Wasserpflanzen mit gelben Blüten; auf dem Meeresboden eine grosse Krabbe.“

Ich lasse vorläufig jegliches Kommentar beiseite und will blos bemerken, dass das Fräulein überrascht war darüber, wie getreu der allgemeine Hintergrund des Bildes und die durch dasselbe bei ihr wachgerufenen Empfindungen wiedergegeben waren; die kleineren Details waren ebenso wie in den voraufgehenden Versuchen nur teilweise zur Geltung gekommen.

XVII. Versuch. Antwort auf einen leeren Briefbogen, der von einer andern Person stammte: „Dunkel .... plötzlich ein Glanz .... etwas Sonderbares, Bezauberndes .... eine Menge Farbentöne .... etwas Helles .... Glänzendes .... leuchtet so die Sonne in den Meereswogen .... oder ist das das milchweisse Licht des bleichen Monds .... alles dies ist so unbestimmt und unklar ....“

Diesem Bogen entsprach die Beschreibung folgenden Bildes: „Als ich vor kurzem Abends eine Brücke passierte, erblickte ich unter derselben frisch ausgehackte Eisblöcke; von oben fiel das Licht einer elektrischen Bogenlampe; ich blieb stehen und ergötzte mich einige Zeit an dem Farbenspiel des Lichts in den Eisblöcken.“

XVIII. Versuch. Antwort auf einen leeren Bogen von einer dritten Person: „Unermessliche Weite .... etwas Glattes .... breitet sich aus .... wie ein blauer Spiegel .... als würde sich das gesamte Himmelsgewölbe in ihm wiederspiegeln ....“

Die Beschreibung des Bildes lautete: „Im Sommer am Ufer des Genfer Sees.“

XIX. Versuch. Antwort auf einen leeren Bogen: „Das war an einem wundervollen Tage .... etwas Kosendes .... lag in der gesamten Natur .... etwas Erhebendes .... dieses unbestimmte Rauschen .... das vom Leben .... vom Frühling .... von der Liebe spricht .... zwitschern das die Schwalben .... oder ist es das nimmer endende Geräusch jedes Atomes der Natur .... warum sind die Bäume so rot geworden .... was ist das für ein lichtes, frohes Bild ....“

Dieser Antwort entsprach folgende Beschreibung: „Beim Betreten des Waldes war ich überrascht durch das Schauspiel der untergehenden Sonne, welche die Baumwipfel rosig gefärbt hatte.“

Ich glaube, die angeführten Versuche sind dermaßen charakteristisch, dass von einem zufälligen Zusammentreffen der Antworten mit den Aufgaben keine Rede sein kann; somit sind diese Versuche im Verein mit den oben geschilderten als vollkommen ausreicheud anzusehen, um die sich uns aufdrängende Frage von ausserordentlicher Wichtigkeit und ausschlaggebender Bedeutung, nämlich ob der Gedanke in der Tat auf dem Papier unmittelbar fixiert werden kann, zu entscheiden, und zwar im positiven Sinne zu entscheiden.

An diesen Versuchen fällt jedoch die reichliche Wiedergabe von Gemütsbewegungen auf, welche das gesamte optische Bild fast gänzlich verdecken und bei der Beschreibung in den Hintergrund drängen. Dies erklärt sich dadurch, dass Gegenstand der Aufgaben reproduzierte Vorstellungen waren, die, wie wir bereits früher gesehen, mit durchlebten

Gemütserregungen stark untermischt zu sein pflegen; letztere werden nun sehr getreu wiedergegeben und stellen bisweilen das eigentlich optische Bild tief in den Schatten. Um daher die Mitübertragung von Gemütserregungen nach Möglichkeit zu beseitigen und die Wiedergabe der eigentlich optischen Vorstellungen somit reiner und überzeugender zu gestalten, beschloss ich mich wiederum der Ansichtspostkarten zu bedienen

Die Personen, von denen ich nunmehr die Aufgaben nahm, wies ich an folgenderweise zu verfahren: zu allererst irgend eine Ansichtskarte auszuwählen, sodann einen kleinen Bogen reines Papier zu nehmen und den Bogen wie die Ansichtspostkarte vor sich in den Händen haltend letztere einige Zeit (2—3 Minuten lang) zu betrachten; hierauf den Briefbogen in ein vorher bereitgelegtes reines Kuvert zu schliessen und mir zu übersenden; die Postkarte hingegen behufs Kontrolle der erteilten Antwort bei sich aufzubewahren. Mit solchen Aufgaben — leeren Bogen „bedachtes" Papier — begab ich mich von neuem zu Lydia W., um meine Experimente fortzusetzen.

Die Ergebnisse waren, wie folgt.

XX. Versuch. Antwort auf den ersten leeren Briefbogen: „Hellgrüne Felder . . . . dort in der Ferne scheint ein Wald zu grünen . . . . inmitten der Bäume zahlreiche Gebäude . . . . Kuppeln sind zu sehen . . . . weiter eine glatte Wasserfläche . . . . wie es scheint, das Meer . . . ."

Auf der entsprechenden Ansichtspostkarte war abgebildet: breites Meeresufer; in die Ferne sich ausbreitendes Meer; grüne Felder, Haine und inmitten derselben ein Kloster mit zahlreichen Kuppeln.

XXI. Versuch. Antwort auf den zweiten leeren Briefbogen: „Klares reines Licht . . . . wunderbar blauer Himmel . . . herrliche Natur . . . . eine spiegelglatte Wasserfläche scheint dort in der Ferne wie Silber zu glänzen . . . . das Grün der Bäume neigt sich zum smaragdgrünen See . . . . zwischen den Bäumen befinden sich Häuser . . . ."

Auf der Postkarte war dargestellt: ein Flüsschen oder ein Teich; zu beiden Seiten grüne Ufer mit blühenden Bäumen, die sich in der glatten Wasserfläche widerspiegeln; an zwei Stellen — Häuser; in der Ferne ein Steg und darauf ein Mensch.

XXII. Versuch. Antwort auf den dritten leeren Briefbogen: „Hellgrünes Feld . . . . etwas Goldiges breitet sich über den Boden hin . . . . schillert in der Sonne . . . . ach, das ist das Gelb des Feldes . . . . und dort etwas Dunkles . . . wohl ein Wäldchen

. . . . in der Ferne irgend ein Gebäude . . . . ein ganz einfacher Bau . . . . in der Nähe sind Gestalten in ziemlich bunten Trachten sichtbar . . . ."

Die Postkarte stellte dar: ein grünes Feld mit goldig-gelben Blumen in grosser Anzahl; links die Umfriedigung einer Dorfkirche und ein Teil derselben ohne Kuppel; rechts und weiter nach der Tiefe ist die Aussicht durch dunkle bewaldete Hügel verdeckt, zwischen denen ein Häuschen zu sehen ist; im Vordergrunde begaben sich mehrere Männer- und Frauengestalten in feiertäglicher Dorftracht zur Kirche.

XXIII. Versuch. Antwort auf den vierten leeren Briefbogen: „Grünes Feld mit bunten Blumen . . . . dazwischen zieht sich ein Streifen dunklen Grüns . . . . bewölkter Himmel . . . . am Horizont eine Hütte . . . . mit Flügeln . . . . wohl eine Mühle . . . ."

Die Ansichtspostkarte stellte das dar, was in der Antwort beschrieben war, aber ausserdem weideten noch auf dem Felde Kühe und neben der Windmühle befand sich ein Häuschen.

Mir will es scheinen, dass die letzten Versuche eines Kommentars nicht bedürfen: diese Experimente sind ihrer ganzen Anordnung nach so überzeugend und ihr Sinn ist so klar, dass jeder vorurteilsfreie und wahrheitsliebende Forscher offen und mutig bekennen kann und muss, dass der Gedanke auf dem Papier unmittelbar fixiert wird und von dort durch eine andere geeignete Person perzipiert werden kann. Wie fabelhaft, absurd, unwahrscheinlich, unmöglich u. drgl. dies auf den ersten Blick auch erscheinen mag, so darf man doch nicht vergessen, dass dieser Schluss durch die unumstösslichen Tatsachen kategorisch geboten ist und ihn ablehnen — die Tatsachen selbst negieren hiesse

Nachdem ich zu dem Schlusse gelangt war, dass der Gedanke auf dem Papier unmittelbar fixiert wird, war jedoch noch eine andere Frage zu entscheiden, nämlich die, wie er fixiert wird. Hinterlässt der Gedanke auf dem Papier irgend eine Spur wie der Schall auf der Grammophonplatte oder geht er als solcher auf das Papier in Form von psychischer Energie über? Ich neigte mich der zweiten Annahme zu, die mit meiner Vorstellung von dem Wesen der psychischen Energie im engsten Zusammenhange steht: ich nahm an, dass die psychische Energie, die im Moment des Denkens aus dem Gehirne der einen Person ausgeschieden wird, auf das Papier übergehen, auf ihm erhalten bleiben, zusammen mit demselben an einen andern Ort übertragen werden und bei der Berührung des Papiers durch die Hand einer andern Person zu dieser letztern hinströmen und in deren Gehirn bestimmte Vorstellungen hervorrufen kann; mit anderen Worten, zu den uns bereits bekannten Eigenschaften der psychischen Energie fügte ich noch eine neue hinzu

— die Fähigkeit auf das Papier überzugehen und auf ihm erhalten zu bleiben. Aber dies war noch zu beweisen, d. h. es musste bewiesen werden, dass auf dem „bedachten" Papier wirklich psychische Energie als solche vorhanden ist.

Dies zu machen war nicht schwer. Da die psychische Energie die Eigenschaft besitzt an einem metallischen Leiter leicht fortzuströmen, so musste ich richtige Antworten auf die Aufgaben auch in dem Falle erhalten, wenn ich den Briefbogen nicht Lydia in die Hand gab, sondern an das Ende eines Drahtes anlegte, den sie in der Hand hielt: die psychische Energie musste nun vom „bedachten" Papier in den Draht übergehen, an ihm zu Lydia hinüberfliessen und sodann die uns bereits bekannte psychische Reaktion auslösen. Derartige Versuche stellte ich auch an, indem ich sie in folgender Weise anordnete.

In dem einen Zimmer sass Lydia und hielt die rechte Hand wie immer auf der Planchette, mit der linken hingegen umfasste sie das von der Isolierung entblösste und auf einen Bleistift aufgewickelte Ende eines gewöhnlichen isolierten Drahtes; der Draht war durch das Schlüsselloch der geschlossenen Tür in das andere Zimmer gezogen, wo ich an das andere, ebenfalls von der Isolierung entblösste und auf einen Bleistift gewickelte Ende einen leeren „bedachten" Briefbogen (im Umschlag oder ohne solchen) anlegte, den ich mir von dritten Personen erbeten hatte und der auf die uns bereits bekannte Weise präpariert war; die Handbewegungen verfolgte und die Buchstaben verzeichnete jetzt wieder Lydias Schwester, mein unermüdlicher Assistent.

Im folgenden teile ich die Ergebnisse mehrerer Versuche mit.

XXIV. Versuch. Antwort auf den ersten leeren Briefbogen durch einen Draht: „Wasser . . . . am Ufer Bäume . . . . in der Ferne zahlreiche Häuser . . . . die sich wohl im Wasser wiederspiegeln . . . . ein Boot ist zu sehen . . . . blaue Berge . . . ."

Die Ansichtspostkarte entsprach genau dieser Beschreibung.

XXV. Versuch. Antwort auf den zweiten leeren Briefbogen durch den Draht: „Hellgrünes Feld . . . . dort in der Ferne grünt wohl ein dunkler Wald . . . . irgend ein gothischer Bau . . . . Berge . . . . Wolken . . . .

Die entsprechende Postkarte stellte dar: ein grünes Feld mit bunten Feldblumen; gelbe Streifen reifen Getreides, daneben ein Mann und eine Frau beim Mähen; im Hintergrund zahlreiche dunkle Laubbäume, inmitten derselben zwei — drei Häuser und eine evangelische Kirche mit einem spitzen gothischen Turm; noch weiter bläuliche Berge und bewölkter Himmel.

XXVI. Versuch. Antwort auf den dritten leeren Briefbogen durch den Draht: „Dunkelheit .... Wasser .... grosse Gebäude .... Flämmchen .... wohl ein Boot .... dunkler Farbenton ....“

Die Postkarte entsprach vollkommen der Beschreibung.

XXVII. Versuch. Antwort auf den vierten leeren Briefbogen durch den Draht: „Nacht .... grosse Steinblöcke .... wohl Ruinen .... rotes Licht .... wie eine Feuerzunge ... ringsum Leute .... das rote Licht spielt auf ihren Gesichtern .... sie sitzen ....“

Die Ansichtspostkarte stellt dar: Wüste in Egypten; halbzerfallenes Gemäuer altertümlicher Gebäude; zahlreiche Steinblöcke; Nacht, gestirnter Himmel; um ein Feuer hat sich eine Karawane gelagert — Araber mit ihren Kameelen.

Wenn jemand bis jetzt bezüglich der Echtheit der von mir beobachteten Erscheinungen noch irgend einen Zweifel hegen konnte, so müssen die eben angeführten Versuche die letzten Reste dieser Zweifel vollends beseitigen; wenn Lydia die Aufgaben richtig zu beantworten vermag, ohne sogar den leeren Papierbogen selbst zu sehen, sondern blos bei Berührung des Endes eines Drahtes, an den in einem andern Zimmer das Papier angelegt wird, so sind bereits keinerlei andere Deutungen möglich als nur die eine: die psychische Energie, die im Moment des Denkens aus dem Gehirne der einen Person frei wird, kann auf das Papier übergehen, darauf erhalten bleiben, auf demselben an einen andern Ort gebracht werden, von neuem auf eine andere Person übergehn und in deren Gehirn entsprechende Vorstellungen hervorrufen. Diesen Satz halte ich jetzt für bereits bewiesen.

Interessant ist es aus diesem Anlass darauf hinzuweisen, dass die Okkultisten für das Vorhandensein einer besondern Fähigkeit bei einigen Medien, der sog. Psychometrie, eintreten. Diese besteht den Okkultisten zufolge darin, dass einige Medien bei Berührung irgend eines Gegenstandes, der sich früher in den Händen einer andern Person befunden hat, sehr viele der Wirklichkeit entsprechende Einzelheiten über das Vorleben und den Charakter dieser Person mitzuteilen vermögen. „Die Okkultisten behaupten,“ — sagt Maurecy, — „dass Eindrücke und Bilder auf Gegenständen registriert werden können, die dabei zugegen waren, sodass z. B. mit Hilfe irgend einer Nippsache das Sensitive (Medium) Vorkommnisse kund machen kann, in denen der Besitzer der Nippsache eine gewisse Rolle gespielt hat“[1]). In jüngster

[1]) Louis Maurecy, Expériences de psychométrie. — Zitiert nach Grasset, L'occultisme, 1907, Seite 305.

Zeit erscheinen in der französischen und amerikanischen Presse besonders häufig Mitteilungen über Fälle von gelungenen „psychometrischen“ Offenbarungen. Prof. Grasset, der mehrere derartige Fälle anführt und sich ihnen gegenüber äusserst skeptisch verhält, glaubt allem Anscheine nach, dass für die Erklärung der gelungenen „Offenbarungen“ die Hypothese der zufälligen Koïnzidenz vollkommen ausreicht. Grassets Skeptizismus ist natürlich sehr am Platz, denn fast sämtliche mitgeteilte Fälle von „psychometrischen“ Offenbarungen tragen den Charakter vereinzelter zufälliger Beobachtungen, die Exaktheit vermissen lassen, da sie ohne jegliche Vorsichtsmassregeln behufs Ausschliessung von Betrug und Fehlern angestellt worden sind. Was jedoch die Hypothese des zufälligen Zusammentreffens in denjenigen Fällen anlangt, in welchen die Exaktheit der Beobachtung festgestellt und jegliche Mystifikation ausgeschlossen ist, so kann wohl kaum ernstlich davon die Rede sein: es ist ja rein unmöglich nur durch Zusammentreffen solche Fälle erklären zu wollen, wo der „Psychometer“ einen Papierfetzen in die Hand nimmt und derart charakteristische Einzelheiten beschreibt, die niemandem ausser dem Besitzer dieses Papierfetzens bekannt sein konnten.

Ich glaube, dass nach den von mir angeführten rein experimentellen Beobachtungen, auf deren Anstellung ich vollkommen unabhängig von den Okkultisten und sogar ohne von der Existenz einer „Psychometrie“ bei ihnen noch eine Ahnung zu haben, gekommen bin — nach diesen Beobachtungen, glaube ich, hat jeglicher Skeptizismus, insofern er natürlich nicht aus dem Misstrauen gegen den Autor selbst resultiert, zu schwinden und muss jeder zum Nachdenken fähige Leser ungescheut das anerkennen, was aus den Tatsachen logischerweise folgt, nämlich dass der Gedanke auf dem Papier unmittelbar fixiert werden kann.

Abgesehen von allen bisher von mir mitgeteilten Versuchen habe ich noch zahlreiche ähnliche Experimente angestellt, aber sie in meiner vorliegenden Arbeit anzuführen halte ich für gänzlich überflüssig: ich habe mir vorläufig zur Aufgabe gemacht, allgemeine Thesen aufzustellen und auf eine detaillierte psychologische Analyse nicht einzugehen; für die Aufstellung allgemeiner Schlusssätze sind jedoch die angeführten Versuche vollkommen ausreichend, die nicht durch ihre Menge, sondern durch die Individualität jedes als Aufgabe dienenden Bildes und durch die charakteristischen Eigentümlichkeiten der beschreibenden Antworten überzeugen müssen. Wen die angeführten Versuche nicht überzeugt haben, dem wird auch keine noch so erdrückende Statistik helfen: man kann ja den Leuten nicht mit Gewalt das eintrichtern, was ihr Gehirn nicht zu fassen vermag.

Wenn ich jedoch bisher nur gelungene Versuche angeführt habe, so kann und darf ich nicht meine Misserfolge verschweigen: letztere

sind für den Forscher ebenfalls äusserst wertvoll, denn sie gewähren die Möglichkeit, viele weniger wichtige Fragen zu lösen und diejenigen Bedingungen klarzustellen, welche die Versuche begünstigen oder erschweren. Unter missglückten Versuchen verstehe ich solche, bei denen entweder nichts aufgeschrieben wurde (d. h. die Hand sich garnicht in Bewegung setzte), oder ein Bild beschrieben wurde, das der Aufgabe nicht im mindesten entsprach oder das gemischt war, d. h. Elemente der Aufgabe neben fremden Elementen enthielt, oder endlich irgend eine „Improvisation" aufgeschrieben wurde. Von mehreren derartigen Fällen habe ich bereits oben gesprochen; im allgemeinen bin ich auf Grund einer Analyse aller meiner missglückten Versuche zu folgenden Schlüssen gekommen, aus denen sich die Regeln zur Sicherung des Erfolgs der Experimente ableiten lassen.

Erstens spielt die Stimmung und der Allgemeinzustand des Mediums eine ungeheure Rolle: befindet sie sich in einer deprimierten Stimmung, d. h. ist ihr Unterbewusstsein von irgend etwas erfüllt, so ist es dann besser an die Versuche lieber nicht heranzutreten, denn es wird entweder nichts aufgeschrieben oder irgend ein Erguss, der das, was sie bewegt, zum Thema hat.

Zweitens hat derjenige, welcher die Aufgabe erteilt (d. h. auf einen Papierbogen irgend ein Bild durch Betrachtung desselben „aufprägt" — nennen wir ihn „Betrachter"), stets einen reinen Papierbogen zu nehmen, der noch in niemandes Händen gewesen ist (am besten aus der Mitte eines Päckchens Postpapier); sonst kann sich auf dem Papierbogen durch irgend jemand unwillkürlich fixierte psychische Energie erweisen, die ganz andere Vorstellungen auslösen wird als die in Gedanken genommenen.

Drittens hat der Betrachter rechtzeitig ein Bild auszuwählen und darf im Moment des Beschauens bereits an kein anderes denken, wobei er fest im Auge behalten muss, dass sogar ein flüchtiger Gedanke an ein anderes Bild sich bisweilen stärker als der an das beschaute dem Papier aufprägen und hernach aufgeschrieben werden kann; daher ist es besser das Bild nicht lange (eine Minute genügt) und in einem solchen Raume zu betrachten, wo vor den Augen keine anderen Bilder sich befinden Sofort nach Beendigung des Anschauens ist der Briefbogen in einen schon vorher bereitgelegten psychisch reinen Umschlag zu schliessen.

Viertens ist der für den Versuch bestimmte Briefbogen erst in dem Augenblick dem Päckchen zu entnehmen, wo man an das Anschauen herantritt, und während des Betrachtens des Bildes vor sich in der Hand zu halten: in diesem Falle geht, wie es sich herausgestellt hat, die psychische Energie am leichtesten auf das Papier über; sie kann

jedoch auf das Papier auch durch die Luft gelangen, aber viel langsamer und schlechter.

Endlich fünftens ist vor Beginn eines jedesmaligen Beschauens stets die zufällig angesammelte psychische Energie in die Erde abzuleiten, indem man zu diesem Behuf einen metallischen Leiter berührt.

Als ich alle diese Bedingungen klargelegt hatte und die entsprechenden Vorsichtsmaßregeln zu treffen begann, schwanden aus meinen Versuchen die unerwarteten Zwischenfälle fast gänzlich: entweder wurde nichts geschrieben oder eine richtige Antwort auf die Aufgabe erteilt. Überraschungen kamen blos dann vor, wenn ich als „Betrachter" eine neue Person heranzog, die sämtliche Vorsichtsmaßregeln nicht gleich genügend zu berücksichtigen wusste und Verstösse beging, welche sie hernach selbst zugestand.

So erbat ich mir z. B. zweimal Aufgaben — leere Papierbogen — von Herrn Privatdozenten Dr. A. Bernstein, Leiter des psychologischen Laboratoriums an der psychiatrischen Klinik der Universität Moskau. Das erste Mal waren die Antworten (auf drei Aufgaben) unbefriedigend, d. h. sie enthielten neben den Elementen der Aufgaben noch fremde Elemente; als ich diese Antworten Herrn Bernstein mitteilte, gestand er mir, dass es ihm während des Betrachtens der Bilder nicht gelingen wollte, sich auf sie zu konzentrieren und dass die ganze Zeit über sich ihm nicht hierzugehörige Vorstellungen aufgedrängt hätten; er selbst habe daher befürchtet, die Versuche würden nicht gelingen. So geschah es auch: die Antworten waren ebenso gemischt wie seine Vorstellungen während des Betrachtens. In der Folge sandte mir Hr. Dr. B. noch drei Aufgaben — leere Briefbogen —, die bereits unter Beobachtung sämtlicher von mir aufgestellten Vorsichtsmaßregeln präpariert waren. Die Ergebnisse waren, wie folgt.

XXVIII. Versuch. Antwort auf den 1. leeren Briefbogen von Dr. Bernstein: „Wie es scheint, ist dort ein Feld . . . . dazwischen schlängelt sich ein Weg . . . . mehrere Bäume stehen dort . . . . bläuliche Ferne . . . . dort im Grün ist wohl etwas Lebendiges . . . . und da . . . . grünt in der Ferne wohl ein Wald . . . ."

Das entsprechende Bild stellte dar: ein Feld, Heuschober, einen Wagen; im Vordergrunde drei Frauen; rechts nach der Tiefe hin Häuser, hinter ihnen ein dunkler Wald.

XXIX. Versuch. Antwort auf den 2. leeren Briefbogen von Dr. Bernstein: „Glatter Wasserspiegel . . . . am Ufer wohl Häuser zerstreut . . . . hier und da von Bäumen umgeben . . . auf dem Wasser, scheint es, schaukelt ein Boot . . . ."

Das entsprechende Bild stellte das Meeresufer dar; in der Ferne ein Boot, im Wasser stehen Menschen; weiterhin am Ufer ein Gebäude, das von spärlichem Grün umgeben ist.

Endlich der Versuch mit dem dritten Papierbogen von Dr. Bernstein, — der allerinteressanteste.

XXX. Versuch. Antwort auf den 3. leeren Papierbogen von Dr. Bernstein: „Wohl viel Wasser . . . . vielleicht ein ganzes Meer . . . . eine grosse graue Gebirgskette zieht dahin . . . . ein leichtes Segel in der Ferne . . . . und hier eine ganze Stadt . . . . am Fusse der Berge dunkles Grün, das in die Höhe strebt . . . .“

Als Aufgabe diente die reproduzierte Vorstellung einer Winterlandschaft, — mit anderen Worten, die Beschreibung entsprach der Aufgabe nicht im geringsten.

Da ich aus Erfahrung bereits wusste, wodurch ein derartiges Missverhältnis bedingt sein kann, erklärte ich Dr. B. entschieden, während er sein Abbild von der Winterlandschaft dem Papier „aufprägte“, habe sich entweder vor seinen Augen im Zimmer zufällig ein dem in der Antwort beschriebenen gleiches Bild befunden oder er habe zufällig an ein solches Bild gedacht; eine „Improvisation“ konnte ich jedoch in diesem Falle nicht zugeben, erstens deswegen, weil die erteilte Antwort abgerundet, zusammenhängend und völlig bestimmt war und zweitens weil Lyda W. beim Lösen dieser Aufgabe sich in einem für die Versuche günstigen Zustand befand. Für mich war es klar, dass die Ursache einer solchen Antwort nicht in ihr, sondern in dem Versuchssubjekt, d. h. in Dr. B., enthalten war.

Was stellte sich nun heraus? Wie Dr. B. mir mitteilte, wollte er in der Tat anfänglich ein anderes Bild aufprägen, nämlich die Sperlingsberge (bei Moskau), vom Moskau-Flusse aus gesehen; dabei dachte er ziemlich lange darüber nach, von welcher Seite aus er sich dieses Bild am besten vorstellen solle, ob der Blick von den Bergen auf das Ufer oder vom Ufer auf die Berge vorzuziehen sei; da die Wahl eines geeigneten Standpunkts ihm schwer fiel, so verwarf Dr. B. diese Aufgabe ganz und beschloss das Bild einer Winterlandschaft aufzuprägen, die er vor kurzem gesehen hatte. Nachdem er diesen Beschluss gefasst hatte, ging er aus dem Saal, wo er über das Thema nachgedacht hatte, in das Kabinett, nahm hier einen bereits früher bereitgelegten reinen Briefbogen und stellte sich 2—3 Minuten lang die Winterlandschaft vor. Ungeachtet dessen wurde das Bild der Sperlingsberge wiedergegeben, mit denen kurz vorher seine Gedanken sich eifrig beschäftigt hatten; wer die Sperlingsberge bei Moskau besucht hat, muss zugeben, dass die oben angeführte Beschreibung (Lydias Antwort) die Aussicht auf die

Sperlingsberge vom gegenüberliegenden Ufer des Moskauer Flusses recht genau schildert.[1])

Wie ist das nun zugegangen? Von meinem Standpunkte aus — sehr einfach: als Dr. B. über das Bild der Sperlingsberge nachdachte, entwickelte sich in seinem Gehirn psychophysische Energie, die das Gehirn nach und nach verliess und sich an der Körperoberfläche (an den Händen) ansammelte: kaum hatte er sodann das Blatt in die Hände genommen, als die Energie auf das Papier überging und darauf verblieb. Das Bild, an das er gleich nach dem ersten gedacht, hatte aus irgend welchen Gründen das Unterbewusstsein nur schwach erregt: die entstandene Energie konnte infolgedessen keine genügende Spannung erreichen, um aus dem Gehirn auszutreten und auf das Papier überzugehen, bevor noch der Versuch abgeschlossen war.[2]) Das Ergebnis war, dass das erste Bild übertragen wurde, das zweite hingegen nicht. Es sei hier bemerkt, dass ich damals die Ableitung der Energie vor dem Versuch in die Erde noch nicht anwendete und deshalb Dr. B. darauf nicht aufmerksam gemacht hatte.

Betrachten wir jetzt die Antworten auf die zwei ersten Briefbogen genauer, so sehen wir, dass sie ebenso wie in meinen anderen Versuchen hauptsächlich eine allgemeine Beschreibung des als Aufgabe dienenden Bildes enthalten, während die Einzelheiten nicht ganz wiedergegeben oder nur schwach angedeutet sind; aber jedenfalls ist es auf den ersten Blick klar, dass zwischen der Beschreibung und dem Bilde im allgemeinen eine grosse Ähnlichkeit besteht. Was nun den letzten Versuch betrifft, so ist er so charakteristisch und so demonstrativ, dass ein überzeugenderer Beweis für die Richtigkeit meiner gesamten Theorie und der aus ihr resultierenden Schlussfolgerungen wohl kaum herbeigebracht werden konnte.

Bevor ich meine Versuche resumiere, möchte ich noch eine Frage beantworten, die sich dem Leser wahrscheinlich schon mehrmals aufgedrängt hat, nämlich warum bei der mentalen Übertragung optischer Vorstellungen hauptsächlich die allgemeinen Umrisse des Bildes wiedergegeben werden, während die Details, die bisweilen auf dem Bilde den gesamten Vordergrund einnehmen, nur schlecht oder garnicht mitübertragen werden? Wie ist diese Erscheinung zu erklären? Auf diese Frage eine völlig zutreffende und wissenschaftlich begründete Antwort

---

1) Ich halte es für notwendig zu erwähnen, dass die im obigen enthaltene Beschreibung der Versuche mit den von Herrn Dr. Bernstein gestellten Aufgaben ihm vor der Veröffentlichung von mir vorgelesen und von ihm als den Tatsachen vollkommen entsprechend bestätigt wurde.

2) Es ist noch eine andere Annahme möglich: nachdem die Energie vom ersten Bilde auf das Papier übergegangen war, erreichte dieses seine Sättigungsgrenze, und darum konnte die neue Energie nicht mehr auf dasselbe übergehen.

zu erteilen, ist bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens natürlich unmöglich; aber einige hypothetische Erwägungen auszusprechen, halte ich doch für notwendig.

Wenn wir nämlich irgend ein Bild betrachten, so lenken vor allem diejenigen Details, welche am hervorstechendsten sind und völlig bestimmte Konturen besitzen, unsere Aufmerksamkeit unwillkürlich auf sich: um diese Details klar und genau zu erfassen, müssen sich unsere Augen gut akkommodieren, — mit anderen Worten, ist eine erhebliche Leistung der inneren Augenmuskeln erforderlich. Je deutlicher und bestimmter ein Gegenstand dargestellt ist, desto mehr Arbeit verlangt er seitens der bezeichneten Muskeln; die beim ersten Eindruck vom Gegenstand sich entwickelnde Energie wird fast gänzlich für die Kontraktion derjenigen Muskeln verbraucht, welche im betreffenden Falle Arbeit leisten, und deshalb garnicht ausgeschieden; infolgedessen werden die Bestandteile des Bildes, die eine besondere Akkommodationsanstrengung der Augen erfordern, garnicht oder nur schlecht übertragen. Im Gegenteil, diejenigen Bestandteile des Bildes, welche scharf gezeichnete Konturlinien nicht besitzen und einen blos zerfliessenden Eindruck hervorrufen (Himmel, Wasser, Wolken, Feld, Wald, Grün u. a.), müssen von diesem Standpunkte aus übertragen werden: das Betrachten des Himmels, des Wassers, der Wolken, des Grüns u. dergl. erfordert ja fast gar keine feine Einstellung der Augen; die beim Betrachten derartiger Bestandteile des Bildes sich entwickelnde Energie wird fast gar nicht verbraucht, wird frei ausgeschieden und ruft die entsprechenden Bilder im Gehirn der andern Person hervor. Demnach ist der Charakter der Übertragung optischer Vorstellungen nach meiner Auffassung durch die Wirkung des Gesetzes von der Erhaltung der Energie bedingt, wodurch seine Geltung auch für die Erscheinungen psychischer Ordnung wiederum bestätigt wird.

Zum Schluss erachte ich es für notwendig, die Ergebnisse von Versuchen mitzuteilen, die ich noch an zwei, mit der Fähigkeit des graphischen Automatismus ausgestatteten jungen Mädchen angestellt habe. In dem einen Falle handelte es sich um ein Fräulein, das sich für den Spiritismus lebhaft interessierte und selbst in spiritistischen Séancen als Medium figurierte; die mit ihr angeführten Versuche ergaben mir vollkommen günstige Resultate, die sämtliche auf Grund der Experimente mit Lydia aufgestellte Leitsätze bestätigten. Gerade entgegengesetzte Ergebnisse wiesen die Versuche mit einem andern jungen Mädchen auf; obwohl auch sie eine deutlich ausgesprochene Fähigkeit zu automatischem Schreiben besass, so hatte doch der Inhalt desselben grösstenteils mit meinen Gedanken nicht das mindeste gemein: das Fräulein legte in ihren automatischen Niederschriften blos dasjenige dar, was in ihrem eigenen Unterbewusstsein sich befand oder befinden

konnte Mit anderen Worten, dieses Fräulein war als Perzipientin zu dienen nicht imstande, und die Fähigkeit des graphischen Automatismus stellte bei ihr blos ein hysterisches Symptom dar im Sinne einer partiellen Dissoziation der Bewusstseinselemente.

Aus diesem Anlasse halte ich es für angebracht, den Unterschied zwischen Mediumismus und Hysterie überhaupt und zwischen dem Inhalte der automatischen Niederschriften in diesem und in jenem Zustande im besondern nochmals zu betonen. Die Sache ist die, dass der graphische Automatismus bei der Hysterie, wie ich es im IV. Kapitel hervorgehoben, den Ausdruck einer partiellen Dissoziation bestimmter Bewusstseinskomplexe repräsentiert; dieser Umstand hat zur Folge, dass dieser oder jener Komplex seinen Inhalt unabhängig vom gesamten übrigen Bewusstsein nach aussen kundgeben kann; aber dieser Inhalt steht in gar keiner unmittelbaren Beziehung zum Gehalte eines fremden Bewusstseins, sondern setzt sich blos aus Eindrücken zusammen, die vermittelst der eigenen äusseren Sinnesorgane von der Aussenwelt gewonnen werden oder gewonnen worden sind. Mit anderen Worten, das Vorhandensein von graphischem Automatismus bei Hysterischen involviert durchaus nicht die Fähigkeit der betreffenden Person als Medium in meinem Sinne, d. h. als Perzipient, zu fungieren. Um hierzu geeignet zu sein, muss man offenbar noch andere Eigentümlichkeiten besitzen, kraft welcher die Haut oder sonstige Körperelemente der betreffenden Person für die psychische Energie einer andern Person durchgängig werden und das Bewusstsein der erstern somit der unmittelbaren Beeinflussung durch das Bewusstsein der letztern unterliegt und bisweilen sogar zu dessen Echo wird. Welcherart diese Eigentümlichkeiten sind, wissen wir zur Zeit nicht, aber diese Kenntnis kann und muss durch eifriges und gewissenhaftes Studium sämtlicher Erscheinungsformen des Mediumismus gewonnen werden

---

Ziehe ich jetzt das Resumee aus meinen sämtlichen Versuchen, so kann ich meine Schlüsse in folgenden Sätzen formulieren:

1. Das Denken geht mit der Ausscheidung einer besondern strahlenden Energie einher.
2. Diese strahlende Energie besitzt psychische und physikalische Eigenschaften und ist daher als psychophysische Energie zu bezeichnen.

3. Die psychischen Eigenschaften dieser Energie bestehen darin, dass sie beim Hineingelangen in das Gehirn einer andern Person in diesem das Auftreten genau der gleichen Vorstellungen bedingt, mit denen ihre Entstehung im Gehirn der ersten Person einhergegangen ist.
4. Die physikalischen Eigenschaften der psychophysischen Energie bestehen darin, dass sie
   a) im menschlichen Körper vom Gehirn zu den Extremitäten und umgekehrt frei hinfliessen,
   b) an der Oberfläche des Körpers oder an seinen Extremitäten sich ansammeln,
   c) die Luft nur schwer durchdringen,
   d) eine undurchsichtige Scheidewand (Tür) noch schwerer durchdringen,
   e) an einem Kupferdraht leicht dahinfliessen,
   f) auf das Papier übergehen, dort erhalten bleiben und auf diese Weise an einen beliebigen Ort gebracht werden kann;

      Anmerkung. Bezüglich dessen, wie lange die psychophysische Energie auf dem Papier erhalten bleiben kann, ist es zur Zeit unmöglich, eine bestimmte Angabe zu machen, aber einige Umstände (richtig beantwortete Aufgaben, die mehrere Wochen unbenutzt gelegen) weisen darauf hin, dass unter günstigen Bedingungen die psychophysische Energie auf dem Papier recht lange erhalten bleiben kann.

   g) bei der Berührung eines mit psychophysischer Energie „geladenen“ Körpers (lebender Organismus, „bedachtes“ Papier, metallischer Leiter) mit einem schwach oder gar nicht „geladenen“ strömt die psychophysische Energie aus dem erstern in den letztern über.
5. Ursprungs- und Aufnahmeort der psychophysischen Energie ist allem Anscheine nach das Unterbewusstsein, in welchem auch die psychische Reaktion sich abspielt, die nach aussen in dem automatischen Schreiben sich kundgibt.
6. Damit die psychophysische Energie in das Gehirn einer andern Person eindringen soll, muss diese gewisse besondere Eigenschaften besitzen, kraft deren ihr Körper für die bezeichnete Energie durchgängig wird.

VII.

Die Hypothese der psychischen Strahlungen und eigene Versuche.

Nachdem ich im Vorhergehenden sämtliche Erscheinungen der Gedankenübertragung und des Hellsehens auf die Wirkung einer psychophysischen Energie zurückgeführt und viele Eigenschaften derselben festgestellt, will ich nunmehr an die Klarlegung des Wesens der psychophysischen Energie, d. h. an ihre physikalische Bestimmung und die Eruierung ihres Analogons in der physischen Welt herantreten. Vorher jedoch erachte ich es für notwendig, die Geschichte der Frage über die strahlende Energie des lebenden Organismus überhaupt und des Gehirnes im besondern etwas näher zu streifen.

Die Idee, dass der menschliche Körper überhaupt und das Nervensystem im besondern gewisse spezifische Strahlen aussendet, die auf andere Personen einwirken, ist sehr alt: sie datiert wahrscheinlich aus der Zeit, wo Fälle von unwillkürlicher Gedankenübertragung zuerst beobachtet zu werden begannen und der menschliche Geist eine natürliche Erklärung dieser Erscheinung zu suchen anfing. Die Hypothese einer spezifischen Ausstrahlung des menschlichen Organismus als natürlicher Erklärungsversuch für allerart okkulte Erscheinungen ist so einfach und drängt sich einem jeden, der nur eine solche Erklärung anstrebt, so hartnäckig auf, dass sie trotz der feierlichen Auto-da-Fés, welchen sie die gelehrten Kommissionen in verschiedenen Ländern mehrmals überlieferten, nach kurzer Zeit immer von neuem ans Tageslicht auftauchte.

Es muss übrigens zugestanden werden, dass der Sieg über die bezeichnete Hypothese ihren Gegnern recht leicht zufiel, denn diese Hypothese ruhte stets auf dem schwanken Boden zufälliger Beobachtungen vereinzelter Personen, während ihre theoretische Begründung darauf hinauslief, dass es einigen besonders empfindlichen Personen — den sog. Sensitiven — geglückt sein soll, im Dunkeln die Ausstrahlung des menschlichen Körpers wahrzunehmen, der ihnen infolgedessen leuchtend vorgekommen sei.

Was das Wesen und die Eigenschaften der hypothetischen strahlenden Energie des Organismus betrifft, so gehen die Ansichten der verschiedenen Autoren über diesen Punkt auseinander. Der berühmte Mesmer — der Vater des Hypnotismus — behauptete, dass dem menschlichen Organismus ein eigentümliches Fluidum entströme, das magnetische Eigenschaften besitze und deshalb von ihm als „tierischer Magnetismus“ bezeichnet wurde; nach Mesmers Ansicht vermögen die Hände und die Augen gewisser Personen vermittelst der Fluidenergie des tierischen Magnetismus eine physische Einwirkung auf andere Personen auszuüben. Das Aufsehen, das Mesmers Lehre und Kuren seit dem Jahre 1779 in der Gesellschaft erregt hatten, war so gross, dass die Pariser Akademie der Wissenschaften es für nötig fand behufs Erforschung der Frage im Jahre 1784 eine spezielle Kommission niederzusetzen, deren Urteil jedoch für Mesmers Lehre äusserst ungünstig ausfiel; dieses Urteil machte infolge der hohen Autorität der genannten Kommission (welcher unter anderen Franklin und Lavoisier angehörten) auf die französische Gesellschaft einen derart starken Eindruck, dass das magnetische Fluidum hernach in dieselbe Kategorie wie der Stein der Weisen eingereiht wurde.

Trotzalledem tauchte die Frage über die Ausstrahlungen des menschlichen Körpers auch nach Mesmer wiederholt in den wissenschaftlichen Kreisen auf und fesselte die Aufmerksamkeit einzelner Forscher. Unter diesen ist am bekanntesten der gelehrte Chemiker Freiherr v. Reichenbach, dessen Werke seinerzeit (nämlich um die Mitte des XIX. Jahrhunderts) allgemeine Beachtung fanden und grossen Erfolg hatten. Dieser Autor nannte die Energie, welche nach ihm vom menschlichen Körper ausgestrahlt wird und im Dunkeln von seinen „Sensitiven“ gesehen werden konnte, das „Od“ und behauptete, dass der menschliche Körper bipolar ist, d. h. dass der rechten und linken Körperhälfte Energie von entgegengesetztem Zeichen entströmt; über die Natur der Odenergie sprach sich v. Reichenbach dahin aus, dass sie die Mitte zwischen Magnetismus, Elektrizität und Wärme einnehme, aber mit keiner von diesen Kräften identifiziert werden könne.

Des Freiherrn v. Reichenbach unermüdliche Propaganda seiner Ideen in einer ganzen Reihe von Schriften hatte jedoch blos den Effekt, dass er trotz seiner erheblichen wissenschaftlichen Verdienste auf dem Gebiete der Chemie in den Ruf eines unverbesserlichen Sonderlings kam. Inwiefern dieser Ruf ihm mit Recht zukam, wagen wir nicht zu entscheiden, wollen blos bemerken, dass ein Vierteljahrhundert später, zu der Zeit, als alles sich für den Spiritismus aufs lebhafteste interessierte, der französische Arzt A. Chevillard eine Arbeit veröffentlichte, in welcher er das Wesen der spiritistischen Erscheinungen auf Grund der

Hypothese eines tierischen Fluidums zu erklären versuchte.[1]) Nach der Ansicht dieses Autors befindet sich die gesamte Körperoberfläche des Menschen in einem gewissen Spannungszustand und strahlt gleich den elektrisierten Körpern irgend eine unwägbare Materie aus, die er Nervenfluidum nennt.

Interessant ist es auch, dass Prof. Mendelejeff — dieser schonungslose Gegner des Spiritismus, der für die Bekämpfung des spiritistischen Aberglaubens viel Mühe und Energie aufwandte — über die Chevillardsche Hypothese folgendes Urteil fällt: „diese Hypothese" — sagt er — „schliesst meines Erachtens nichts Unmögliches in sich ein, und würde den Versuchen, die sie bekräftigen sollen, kein Zweifel anhaften, so würde sie jeder Naturforscher akzeptieren."[2]) Aus diesem Anlass wollen wir noch daran erinnern, dass der berühmte englische Physiker William Crookes, der bereits vor 30 Jahren die damals unwahrscheinliche und gegenwärtig allgemein anerkannte Existenz eines vierten, „strahlenden Zustands der Materie" nachzuweisen suchte, auf Grund eigener Beobachtungen über die spiritistischen Erscheinungen auch die Existenz einer besondern „psychischen Kraft" zugab.

Endlich erübrigt es noch zu erwähnen, dass in jüngster Zeit, d. h. ein halbes Jahrhundert nach v. Reichenbach, seine Ideen von neuem auflebten und in der Person zweier französischer Autoren — De-Rochas und Luys — eifrige Anhänger fanden, die eine Reihe entsprechender Beobachtungen anstellten und fast zu den gleichen Schlüssen kamen, wie v. Reichenbach. Aber auch diese Autoren erreicht in unserer Zeit das Schicksal ihres deutschen Vorgängers: die offizielle Wissenschaft kümmert sich nicht um sie, und die Philister machen sich über sie lustig.

Und das ist unvermeidlich: die Philister aller Sorten und Ränge werden sich stets über das lustig machen, was den Stempel offizieller Billigung nicht an sich trägt, die Wissenschaft hingegen kann und darf nie und nimmer das anerkennen, was durch die objektive Methode oder durch die Objektivisierung der durch die subjektive Methode gewonnenen Ergebnisse nicht zu beweisen ist.[3])

Dessen eingedenk, versuchten mehrere Autoren Apparate zu konstruieren, welche die Möglichkeit gewähren sollten, die spezifischen Ausstrahlungen des tierischen Körpers, insbesondere die psychischen

[1]) A. Chevillard, Etudes expérimentales sur certains phénomènes nerveux et solution rationelle du problème spirite. 2me édition, 1875.

[2]) D. Mendelejeff, Materialien zur Beurteilung des Spiritismus [russisch]. 1876, Seite 324.

[3]) Unter Objektivisierung verstehe ich das Bestreben, den Ergebnissen subjektiver Beobachtungen vermittelst grosser Zahlenreihen oder paralleler Kontrollbeobachtungen möglichst wissenschaftliche Exaktheit zu verleihen.

Ausstrahlungen in objektiver Weise festzustellen; das Resultat dieser Versuche war die Erfindung einer ganzen Reihe sogenannter Biometer, wie die von Lucas, Fortin, Baraduc u. a. Das Prinzip aller dieser Biometer besteht darin, dass innerhalb einer Glasglocke eine leicht bewegliche Nadel aufgehängt ist, die bei der Annäherung eines Fingers angezogen oder abgestossen wird. Die erwähnten Autoren und ihre Anhänger nahmen nun an, dass derartige Versuche mit Biometern die Existenz spezifischer Ausströmungen des Körpers und sogar die psychischer Strahlen beweisen; aber dieser Schluss war nicht ganz gerechtfertigt. Die Sache ist nämlich die, dass die Autoren bei ihren Biometerversuchen die Einwirkung der Wärme und der Elektrizität des eigenen Organismus auf den Apparat nicht auszuschalten vermochten: auf die Nadel des Biometers konnten, wie dies durch die Kritik nachgewiesen wurde, die mit den physikalisch-chemischen Lebensprozessen verbundenen elektrischen und Wärmeerscheinungen, ja sogar atmosphärische Einflüsse eine Wirkung ausüben; unter diesen Umständen sind die Bewegungen der Biometernadel natürlich keinesfalls zur Begründung der Hypothese spezifischer Ausstrahlungen unseres Körpers zu verwerten.

Im Jahre 1904 berichtete Paul Joire in der Pariser „Gesellschaft für Hypnologie und Psychologie“ über die Ergebnisse seiner Versuche mit einem neuen Biometer, der von ihm selbst konstruiert war und Stenometer genannt wurde.[1]) Dieser besteht in der Hauptsache aus einem dünnen Zeiger aus Stroh oder Aluminium, der an einem ganz dünnen Seidenfaden aufgehängt ist oder ähnlich einem Wagebalken auf einer Schneide aus Glas ruht. Joire glaubt nun mit Hilfe dieses Apparates nachgewiesen zu haben, dass „eine besondere Kraft existiert, die von dem lebenden Organismus ausströmt, hauptsächlich unter dem Einfluss des Nervensystems entsteht und in die Ferne übertragbar ist.“

Die Wirkung dieser Kraft äusserte sich aus der Entfernung darin, dass die Nadel des Stenometers sich stets der Hand des Experimentators zuwandte, in seltenen Fällen sich von ihr abwandte; dabei war er bei der Anordnung der Versuche darauf bedacht, die mögliche Einwirkung jeder andern Kraft — der Wärme, des Lichtes, der Elektrizität und des Schalls (der Lufterschütterung) — auszuschliessen. Da bei Ausschaltung aller dieser Kräfte die Stenometernadel sich dennoch mit ihrem einen Ende der ausgestreckten Hand des Experimentators zuwandte, so kam Joire zu dem Schluss, dass die in diesem Falle wirkende Kraft die spezifische Energie des lebenden Organismus darstellt, die im Nervensystem entsteht.

---

[1]) Paul Joire, Étude de la force nerveuse extériorisée et enregistrée par le stenomètre. Revue de l'Hypnotisme, 1905, Février.

Noch mehr: dieser Autor konstatierte noch folgendes: „plaziert sich jemand vor diesem Apparat, ungefähr 60 cm von der Glasglocke entfernt, und fixiert, ohne die Hand auszustrecken, mit seinem Blick ein an der Nadelspitze befestigtes Wattebäuschchen, so kann man bemerken, dass die Nadel, in welcher ursprünglichen Lage sie sich auch befunden haben mag, sich zuwendet und perpendikulär zum Beobachter sich einstellt, als würde das Wattebäuschchen von diesem angezogen werden."

Dem Leser leuchtet es natürlich ein, dass derartige Versuche, falls sie sich als exakt erweisen sollten, in der Tat, wie Joire es will, die Existenz einer besondern Energie des lebenden Organismus beweisen würden, die im Nervensystem (oder Gehirn) entsteht, aus dem Körper ausströmt und eine Fernwirkung entfaltet. Um mich davon zu überzeugen, hielt ich es für notwendig, eine Reihe von Kontrollversuchen mit dem Stenometer[1]) anzustellen, aber leider waren die Versuchsergebnisse ungünstig: meinen 1905 im psychologischen Laboratorium an der psychiatrischen Klinik der Universität Moskau ausgeführten Beobachtungen zufolge vermochten die geringsten Wärmeeinwirkungen die Nadel zu drehen, so dass ich absolut nicht imstande war, den Einfluss meiner eigenen Körperwärme auf die Bewegungen der Nadel auszuschalten.

Das wird aus folgendem leicht klar. Joire behauptet, dass er durch Umwickelung seines Stenometers mit einer dicken Watteschicht ihn dermaßen vor der Einwirkung der Aussenwärme zu schützen gewusst habe, dass die Annäherung eines glühenden Eisenstückes auf die Nadel nicht den mindesten Effekt hervorbrachte, während die Annäherung der Hand unter denselben Umständen sie in Bewegung versetzte. Ich führte gleiche Versuche aus, aber anstatt glühenden Eisens näherte ich dem in eine dicke Watteschicht gehüllten Stenometer ein Gefäss mit warmem Wasser; es stellte nun sich heraus, dass trotz der sehr dicken Watteschicht die Stenometernadel sich unentwegt dem Gefäss mit warmem Wasser zuwandte; eine doppelt, ja sogar dreifach aufgelegte Watteschicht war dennoch nicht imstande, den Stenometer vor der Einwirkung des warmen Wassers zu schützen.

Mir will es scheinen, dass es unter derlei Umständen recht schwer ist, die Beeinflussung der Nadel durch die Körperwärme des Experimentators auszuschliessen, und in einem solchen Falle kann auch auf diesem Wege das Vorhandensein einer besondern strahlenden

[1]) Zu meinem Bedauern verfügte ich nicht über einen Stenometer aus der von Joire bezeichneten Fabrik und war deshalb genötigt, mich auf Experimente mit einem Stenometer zu beschränken, den ich nach den Beschreibungen des Verfassers selbst konstruiert hatte.

„aus dem Nervensystem ausgehenden Energie des lebenden Körpers“ nicht bewiesen werden.

Übrigens will ich nicht ein endgültiges Urteil fällen, sondern blos meine Eindrücke mitteilen.

Was nun den Widerspruch zwischen Joires Beobachtungen über die Einwirkung der Wärme auf die Stenometernadel und den meinigen anlangt, so ist die Ursache hierfür vielleicht darin enthalten, dass ich mit feuchter Wärme (Wasser) experimentierte, Joire hingegen mit trockener (glühendes Eisen). Wenigstens spricht der Franzose Jounet, der im Jahre 1905 gleiche Beobachtungen wie ich ausführte, gerade dieselbe Voraussetzung anlässlich seiner eigenen Versuchsergebnisse aus: „Wird eine Kerze“ — sagt er — „vor der Stenometernadel aufgestellt, so übt sie in der Tat einen kaum merkbaren Einfluss aus, während die Hand die Nadel um 20° zu sich wandte. Aber ein Stück Eisen oder die Kerzenflamme — das ist trockene Wärme. Ich fragte mich nun, ob nicht auf den Apparat eine stärkere Wirkung die feuchte Wärme ausüben dürfte, die der Wärme des lebenden Körpers mehr entspricht. Das Experiment bestätigte diesen Gedanken: bei der Annäherung eines Gefässes mit warmem Wasser an den Stenometer schlug die Nadel um 20° aus.“ [1])

Joires Versuche haben demnach vorläufig keine solchen Resultate ergeben, die einem Zweifel an der Existenz einer besondern, vom lebenden Organismus ausgehenden und eine Fernwirkung besitzenden Nervenenergie, keinen Raum mehr liessen; wir sind auch nach diesen Experimenten ebenso wie früher vor die Aufgabe gestellt, eine Methode zum objektiven Nachweis der präsumierten Ausstrahlungen des menschlichen Körpers zu finden. Und auf der Suche nach dieser Methode wendet sich der Gedanke unwillkürlich zu jenem Gebiete, auf welches gegenwärtig die Aufmerksamkeit der ganzen wissenschaftlichen Welt konzentriert ist und wo dem menschlichen Geiste sich vollkommen neue Horizonte eröffnet haben: ich meine die Untersuchungen über die Radioaktivität

Die vor kurzem erfolgte Entdeckung des Radiums und einer ganzen Reihe anderer radioaktiver Körper hat bekanntlich in unseren Anschauungen über die Materie einen gewaltigen Umschwung hervorgebracht und in die alte Weltbetrachtung eine verhängnisvolle Bresche geschlagen, durch welche in raschem und frischem Strom Ideen eingedrungen sind, die unlängst noch absurd schienen. Im Zusammenhange damit ist die Frage über eine besondere strahlende Energie des menschlichen Organismus von neuem aufgetaucht und sucht nun auf wissen-

[1]) Albert Jounet, Expériences à reprendre et à vérifier. — Zitiert nach Prof. Grasset, L'Occultisme, Seite 267.

schaftlicher Basis festen Fuss zu fassen; aber diesmal wird die Methode zur Konstatierung der präsumptiven Ausstrahlungen demjenigen Zweige der Physik entlehnt, welche sich mit den neuesten Forschungen über die strahlende Energie beschäftigt.

Ich habe die Untersuchungen des französischen Physikers R. Blondlot im Auge. Als dieser seine Beobachtungen über die von der Crookesschen Röhre ausgehenden Strahlen anstellte, bemerkte er, dass ein Teil derselben im Gegensatz zu den Röntgenstrahlen die Eigenschaft besitzt reflektiert und gebrochen zu werden; bei näherer Untersuchung dieser Strahlengruppe entdeckte der genannte Gelehrte an ihr eine ganze Reihe anderer Eigenschaften, durch welche die bezeichneten Strahlen sich von den Röntgenstrahlen unterscheiden; diese neuen Strahlen nannte Blondlot N-Strahlen. Obwohl an sich dunkel, besitzen doch die N-Strahlen die Fähigkeit, schwaches Licht zu verstärken; so wird z. B. ein mit einer dünnen Schicht von schwach-phosphoreszierenden Schwefelkalzium bedeckter Schirm unter der Einwirkung der Blondlotschen Strahlen zu stärkerer Phosphoreszenz gebracht; dank diesem Umstande vermag ein solcher Schirm zum Nachweis der N-Strahlen zu dienen, und ihn benutzte auch Blondlot bei seinen Untersuchungen.

Das Schicksal dieser Entdeckung war jedoch ein ziemlich trauriges: während eine ganze Reihe französischer Autoren nach Ausführung von Kontrollversuchen Blondlots Beobachtungen bestätigten und ergänzten, kamen deutsche und englische Forscher zu negativen Resultaten. Am meisten bemühte sich die Lehre von den neuen Strahlen der englische Physiker Wood zu widerlegen, der Blondlots Laboratorium besuchte und behauptet, er habe die Erscheinungen am Schirm, die sein französischer Kollege ihm demonstrieren wollte, garnicht gesehen.

Es kann nicht geleugnet werden, dass die Blondlotsche Methode wirklich in hohem Maße subjektiv ist: um an einem schwach-phosphoreszierenden Schirm die unter dem Einflusse der N-Strahlen auftretenden schwachen Veränderungen in der Intensität des Leuchtens wahrzunehmen, muss man eine recht feine Gesichtsempfindung besitzen; kein Wunder daher, dass Personen, denen ein solches Vermögen abgeht, die für andere vollkommen deutlichen Veränderungen am Schirm nicht erfassen.

Wenn somit die Beobachtungsmethode als subjektiv anzuerkennen ist, so bildet doch dies durchaus noch keinen ausreichenden Grund, um über die in Rede stehenden Strahlen ein kategorisch verneinendes Urteil zu fällen. Ebendeshalb scheint mir die Leugnung der Existenz der von Blondlot entdeckten und von einer ganzen Reihe französischer Autoren nachgewiesenen Strahlen durch die deutschen und englischen Forscher sehr riskiert. Und es erübrigt nur gleicherweise zu bedauern,

dass es bisher nicht gelungen ist, die neu entdeckten Strahlen auf einem mehr objektiven Wege nachzuweisen, wie dass solide Forscher so ohne zureichenden Grund ihre absprechenden Urteile fällen. Die Wissenschaft muss wie in ihren Behauptungen so auch in ihren Negierungen gleich vorsichtig sein.

Wie dem auch sei, so führten die Untersuchungen der dunklen Strahlen mittels des phosphoreszierenden Schirmes zu der Entdeckung des französischen Physiologen Auguste Charpentier, dass der Tierkörper — hauptsächlich das Nerven- und Muskelgewebe — ebenfalls dunkle Strahlen aussendet, die auf einem schwach leuchtenden Schirm einen Lichteffekt hervorrufen. Angesichts der letztern Eigenschaft — der Einwirkung auf den Schirm — zählte Charpentier die von ihm entdeckten Strahlen der Gattung der N-Strahlen zu; jedoch war dies etwas voreilig.

Die Sache ist nämlich die, dass die Charpentierschen Strahlen in vielem sich von den Blondlotschen unterscheiden; so werden z. B. die letzteren von Wasser und von Zinn absorbiert, während die ersteren diese Körper leicht durchdringen, aber durch eine Aluminiumplatte von 0,5 mm Dicke aufgehalten werden. Es ist daher anzunehmen, dass die Natur beider Strahlengattungen etwas verschieden ist und dass sie auf Grund blos einer Eigenschaft — der Einwirkung auf den Schirm — nicht identifiziert werden dürfen, da dieselbe Eigenschaft einer ganzen Reihe verschiedener dunkler Strahlen, wie den Wärme-, infraroten, den Strahlen des Radiums und überhaupt aller radioaktiven Stoffe, zukommt. Angesichts dieser Erwägungen ziehe ich es vor von Charpentierschen Strahlen zu sprechen, indem ich sie als selbständige betrachte und die Frage nach ihrer physikalischen Natur und nach ihrer Beziehung zu den in Zweifel gezogenen Blondlotschen Strahlen beiseite lasse.

Bei seinen Beobachtungen über die Strahlen des Tierkörpers stellte Charpentier fest, dass das Nervengewebe sich durch eine besonders energische Ausstrahlung auszeichnet, wobei das Zentralorgan — das Gehirn — sich als die stärkste Quelle dieser Strahlen erwies. Weitere Beobachtungen des genannten Forschers sowie anderer Autoren (André Broca, Zimmern, Jean Becquerel u. a) ergaben, dass bei der Erregung der Nervenzentren ihre Strahlenaussendung sich steigert[1]) und dass die von den Nervenzentren ausgehenden Strahlen die Neigung besitzen, vornehmlich längs des Rückenmarkes und der Nerven sich sowohl zentrifugal als auch zentripetal zu verbreiten[2]).

---

[1]) André Broca, Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1904, Nr. 20.
[2]) Aug. Charpentier, Comptes rendus, 1904, Nr. 12 u. 19.

Am wertvollsten sind für uns die Beobachtungen Charpentiers über die Einwirkung der geistigen Arbeit (des Denkens) auf den phosphoreszierenden Schirm. Behufs Ausführung dieser Beobachtungen stellte der erwähnte Autor den Schirm vor der Stirn der zu untersuchenden Person, und zwar etwas nach links, auf. „Diese Person" — sagt Prof. Bordier, der die Charpentierschen Beobachtungen schildert — „geht sukzessiv in zwei verschiedene psychische Zustände über: in dem einen Zustande bemüht sie sich ihre Aufmerksamkeit nach Möglichkeit abzuschwächen und an nichts zu denken; in dem andern verrichtet sie irgend eine geistige Tätigkeit: rechnet, überlegt, entwickelt in Gedanken eine Reihe nicht geläufiger Ideen. Und nun ist deutlich zu bemerken, dass im ersten Fall das Leuchten des Schirmes sich verringert, im zweiten hingegen sich verstärkt: der Unterschied ist, obwohl schwach, doch augenfällig und um so deutlicher ausgeprägt, je besser die betreffende Person die bezeichneten Bedingungen geistiger Ruhe und geistiger Tätigkeit zu erfüllen vermag .... Diese Erscheinungen können von der (denkenden) Person selbst beobachtet werden, die auf diese Weise in der Lage ist, ihren Denkprozess am Schirme zu verfolgen" [1]).

Die Beobachtungen Charpentiers haben somit das Vorhandensein gewisser dunkler Strahlen offenbart, die im Moment des Denkens dem Gehirne entströmen und auf dem Schirm einen Lichteffekt hervorrufen. Was die Natur dieser Strahlen anlangt, so ist es von Interesse, dass sie nach den Beobachtungen ihres Entdeckers von den Strahlen des Muskelgewebes sich unterscheiden: so durchdringen die letzteren sogar eine dicke Aluminiumplatte leicht, während die ersteren bereits eine solche von 0,5 mm Dicke nicht zu passieren vermögen. Im allgemeinen unterscheiden sich die Strahlen neuro-zerebralen Ursprungs mehr als alle anderen physiologischen Strahlen Charpentiers hinsichtlich ihrer physikalischen Eigenschaften von den von Blondlot beschriebenen; deshalb halte ich es auch für ganz falsch, sie blos auf ein einziges, durchaus nicht charakteristisches Kennzeichen hin — die Einwirkung auf den phosphoreszierenden Schirm — zu identifizieren, wie es Charpentier getan hat. Im Gegenteil, solange die Natur der Strahlen zerebralen Ursprungs uns unbekannt ist und solange sie sich von anderen Strahlen durch einige besondere physikalische Eigenschaften unterscheiden, müssen wir sie in eine besondere Gruppe ausscheiden und ihnen eine bestimmte Bezeichnung beilegen.

Wenn wir sie nun Gehirnstrahlen nennen, so geben wir ihnen hiermit eine vollkommen passende Bezeichnung, die blos auf den Ursprung

[1]) Prof. H. Bordier, Les rayons N, 1905, Seite 76. Leider ist mir die entsprechende Arbeit Charpentiers hier unzugänglich gewesen, sodass ich mich notgedrungen mit dem Hinweis auf Bordier begnügen muss.

dieser Strahlen hinweist, ohne die Frage nach ihrem Wesen zu entscheiden. Mit diesen Gehirnstrahlen werden wir uns nun zu beschäftigen haben.

Bereits im Jahre 1904, als ich meine Versuche an Sophie Starker ausführte, erregten Charpentiers Beobachtungen mein Interesse, in denen ich eine wissenschaftliche Basis für die Theorie der psychischen Ausstrahlungen und für eine Erklärung der Gedankenübertragung zu finden hoffte; zu jener Zeit waren mir die Beobachtungen dieses Autors über die Einwirkung des Denkens auf den Schirm noch gänzlich unbekannt, und ich habe unabhängig von dem französischen Gelehrten eine Reihe analoger Beobachtungen damals angestellt.[1])

Da diese für die Lösung der Frage, die Gegenstand der vorliegenden Untersuchung ist, von grosser Wichtigkeit sind, so halte ich es für notwendig, sie hier anzuführen, um so mehr, als meine Beobachtungen diejenigen Einwände hinfällig machen, welche gegen die Charpentierschen Versuche erhoben werden können, nämlich dass die Lichterscheinungen am Schirm das Resultat einer Autosuggestion des Beobachters seien und deswegen als einwandfreier Beweis für die Existenz von Gehirnstrahlen nicht herangezogen werden dürften. In meinen Versuchen ist, wie der Leser sehen wird, die Möglichkeit einer Autossugestion durch Kontrollbeobachtungen völlig ausgeschlossen, welche die nach der subjektiven Methode gewonnenen Ergebnisse objektivisieren und den oben angeführten Einwand hierdurch hinfällig machen.

Für meine Untersuchungen nach dieser Richtung hin verfertigte ich mir einen runden Schirm aus Karton von 12 cm Durchmesser; das Schwefelkalzium wurde vorher zu gleichen Teilen mit Dammaralack gemischt und sodann in dünner Schicht (von $^1/_2$ mm) auf den Schirm aufgetragen; beim Austrocknen fixiert der Lack das Schwefelkalzium gut auf dem Schirm. Wird ein derart präparierter Schirm nur für eine Sekunde dem zerstreuten Sonnenlicht ausgesetzt, so vermag er nachher 8—10 Minuten lang im Dunkeln zu leuchten. Die Untersuchungen wurden von mir selbstverständlich in einem dunklen Raume ausgeführt.

Indem ich nun den Schirm, mit der phosphoreszierenden Seite mir zugewandt, in der Hand hielt, stellte ich mich vor dem Kopfe der Versuchsperson auf: während ich sie an irgend ein Wort zu denken, d. h. es in Gedanken zu wiederholen anwies, passte ich genau auf,

[1]) Obosrenije Psychiatrii (russ.), 1904, Nr. 8 u. 9.

welche Veränderungen in diesem Moment am Schirme vor sich gehen. Bei diesen Untersuchungen stellte sich nun folgendes heraus.

Anfänglich präsentiert sich der Schirm als gleichmäßig leuchtende Scheibe; sobald jedoch die Versuchsperson auf ein von mir gegebenes Signal an irgend ein Wort zu denken oder in Gedanken zu rechnen anfängt, bemerkt man am Schirme folgendes: Ränder des Schirmes werden heller, während der zentrale Teil wie früher schwach beleuchtet bleibt und durch den Kontrast zu den aufgehellten Rändern gleichsam als dunkler Fleck auf hellem Hintergrund erscheint; sobald die Versuchsperson auf ein gegebenes Signal zu denken aufhört, werden die Ränder des Schirmes wieder dunkler, und der gesamte Schirm nimmt sofort eine gleichmäßige Helligkeit an. Die Breite des aufleuchtenden Randes ist bald erheblicher, bald geringer, der zentrale Teil des Schirmes bleibt jedoch stets gleich schwach leuchtend und erscheint während des Denkens als wogende dunkle Wolke auf erhelltem Hintergrund.

Anfangs wusste ich mir den Umstand, dass der zentrale Teil des Schirmes nicht aufleuchtet, nicht zu erklären, bald jedoch wurde mir diese Erscheinung klar: die Sache ist nämlich die, dass das Vermögen schwaches Licht und geringfügige Schwankungen des Lichtes zu perzipieren nur die Peripherie unserer Netzhaut besitzt, während der Zentralteil der Retina geringfügige Schwankungen schwachen Lichtes nicht wahrnimmt; infolgedessen wird das unbedeutende Aufleuchten des Schirmes nur an der Netzhautperipherie empfunden und von uns auf die Ränder des Schirmes projiziert, während dessen zentraler Teil, der dem geringe Lichtschwankungen nicht empfindenden Ort des zentralen Sehens entspricht, in gleicher Weise schwach leuchtend bleibt und deshalb gewissermaßen als dunkle Wolke auf hellem Hintergrund erscheint. Da unser Augapfel und mit ihm auch die Netzhaut während der gesamten Beobachtungszeit leicht oszilliert, so geht auch der Zentralfleck infolgedessen die ganze Zeit über am Schirme hin und her, bald sich dem Rande nähernd, bald sich von ihm entfernend; eben deshalb fällt beim Beobachten des Schirmes im Moment des Denkens vor allem das Auftreten einer beweglichen, wogenden dunklen Wolke auf hellem Hintergrund in die Augen und macht das gesamte Bild einen solchen Eindruck, als würde der zentrale Teil des Schirmes im Moment des Denkens dunkel werden; in Wirklichkeit jedoch ist das dadurch bedingt, dass die Peripherie heller wird.

Zahlreiche Beobachtungen an verschiedenen Personen ergaben mir beständig ein und dasselbe Resultat: Aufleuchten des Schirmes während des Denkens und Dunklerwerden desselben nach Abschluss des Denkaktes. Da ich jedoch befürchtete, ich könnte hierbei das Opfer unwillkürlicher Autosuggestion werden, stellte ich eine Reihe von Kontrollbeobachtungen an, die in folgendem bestanden: die Versuchsperson hatte

selbst den Moment zu wählen, wenn es ihr zu denken beliebte oder nicht: ich hingegen sah auf den Schirm und hatte zu bestimmen, ob sie zu dieser Zeit denkt, und ihr genau die Momente anzugeben, wann sie zu denken anfängt und wann sie zu denken aufhört. Die erzielten Resultate überzeugten mich davon, dass eine Autosuggestion hier nicht statt hatte: in sämtlichen Kontrollversuchen vermochte ich auf Grund der am Schirm zu beobachtenden Erscheinungen stets genau zu bestimmen, wann die Versuchsperson nach eigenem Wunsch zu denken anfing und aufhörte: dabei gab ich gewöhnlich den Anfang um 1—2 Sekunden später an, das Ende hingegen fast momentan. Die Umkehrung der Versuchsanordnung hatte mir somit ein Mittel an die Hand gegeben, mich beständig zu kontrollieren, und dieses Mittels bediente ich mich in allen weiteren Beobachtungen, um Fehlschlüsse zu vermeiden.

Nachdem ich also die Tatsache gesteigerter Ausstrahlung des Gehirnes zur Zeit des Denkens festgestellt hatte, schritt ich sodann an die Untersuchung der Verbreitungsweise der vom Gehirn ausgehenden Strahlen (der Gehirnstrahlen). Bei diesen Untersuchungen stellte sich folgendes heraus. Legte ich den Schirm auf die Hand oder auf den Fuss der Versuchsperson, so begann er in dem Moment, wo diese zu denken anfing, ebenfalls stärker zu leuchten, wobei das Aufleuchten des Schirmes in diesem Falle viel deutlicher ausgeprägt war, als wenn er sich vor dem Kopfe der Versuchsperson befand: offenbar bewahren die Gehirnstrahlen im erstern Falle mehr Energie und wirken intensiver als im letztern.

Ferner konnte ich folgendes konstatieren: in welcher Entfernung von der Versuchsperson in demselben Zimmer ich mich auch befinden und welche Stellung diese auch einnehmen mochte (eine stehende, sitzende oder liegende), — stets leuchtete der Schirm auf, sobald nur die Person zu denken anfing; dabei konnte man jedoch bemerken, dass der Effekt auf den Schirm um so schwächer war, je weiter entfernt ich mich von der Versuchsperson befand. Hielt sich diese in einem andern Zimmer als ich auf und war die Tür zwischen uns dicht geschlossen, so konnte ein Aufleuchten des Schirmes in dem Moment, wo die Versuchsperson im andern Zimmer zu denken anfing, ebenfalls konstatiert werden, wobei der Effekt wiederum um so schwächer war, je grösser die Entfernung zwischen mir und der Versuchsperson war. Kontrollversuche überzeugten mich auch hier davon, dass meine Beobachtungen keineswegs auf Autosuggestion beruhten.

Hielt sich endlich die Versuchsperson in einem dritten Zimmer von mir auf und waren beide Türen zwischen uns dicht geschlossen, so brachte das Denken der Person gar keinen Effekt auf dem Schirme hervor. Zog ich jedoch in diesem Falle durch die Schlüssellöcher beider Türen einen Kupferdraht, und hielt die Versuchsperson das eine Ende

desselben in den Händen, während ich an das andere den Schirm heranbrachte, so stellte sich zur Zeit, wo die Versuchsperson dachte, auf ihm der gewohnte Effekt ein. Auf dem Wege der oben beschriebenen Kontrollversuche konnte ich mich auch hier überzeugen, dass keine Autosuggestion im Spiele war: mir gelang es stets (mit Hilfe eines verabredeten Signals) genau die Momente zu bestimmen, wann die Versuchsperson im dritten Zimmer zu denken anfing und aufhörte.

Interessant ist es, dass in sämtlichen oben angeführten Fällen das Reden, d. h. der ausgesprochene Gedanke, an dem Schirm keinen Effekt hervorbrachte, — mit anderen Worten, nicht mit dem Ausströmen von Gehirnstrahlen einherging: veranlasste ich die Versuchsperson irgend ein Wort abwechselnd bald zu denken, bald es laut auszusprechen, so leuchtete der Schirm im erstern Falle auf, im letztern hingegen nicht. Diese Erscheinung findet von meinem Standpunkte aus eine vollkommen befriedigende Erklärung in dem Walten des Gesetzes von der Erhaltung der Energie: wenn wir nämlich ein Wort laut aussprechen, so wird die in unseren Redezentren sich entwickelnde Energie für die Erregung von Kontraktionen der Zungen- und Mundmuskeln verbraucht; werden jedoch die Wörter von uns blos gedacht, so bleibt die sich entwickelnde Energie frei und strömt in der Form von Gehirnstrahlen in verstärktem Maße aus. Hier beobachten wir folglich die Gültigkeit des Gesetzes von der Erhaltung der Energie für die von uns untersuchten Gehirnstrahlen, ebenso wie wir oben in der Wirkung dieses Weltgesetzes auf die psychophysiche Energie die Ursache der Besonderheiten in dem Charakter der Übertragung optischer Vorstellungen (Zurücktreten der Details) erblickt haben.

Resümieren wir jetzt sämtliche von mir vermittelst des Schirmes ausgeführte Beobachtungen und ziehen wir die analogen Versuche Charpentiers in Betracht, so sind wir im Recht zu behaupten, dass das Denken in der Tat mit dem Ausströmen von Gehirnstrahlen einhergeht und dass diese folgende Eigenschaften besitzen:

a) sie fliessen im menschlichen Körper vom Gehirn zu den Extremitäten und umgekehrt leicht über,
b) durchdringen ziemlich leicht die Luft,
c) fliessen an einem metallischen Leiter leicht dahin,
d) durchdringen undurchsichtiges Medium (Tür), wobei sie zum Teil absorbiert werden.

Zum Schluss erlaube ich mir einige praktische Fingerzeige für diejenigen zu geben, die meine Beobachtungen nachzuprüfen wünschten.

1. Das Schwefelkalzium muss im Dunkeln mit violettem Lichte leuchten.

2. Bevor der Beobachter an die Untersuchung mit dem Schirme herantritt, hat er einige Zeit im Dunkeln zu verweilen, damit das Auge sich erholt und die Fähigkeit gewinnt, geringfügige Lichtschwankungen wahrzunehmen; ebenso ist auch während der Untersuchung von Zeit zu Zeit den Augen im Dunkeln Erholung zu gönnen, sonst beginnt es vor ihnen dermaßen zu flimmern, dass es bereits schwer wird, die am Schirm vor sich gehenden Veränderungen zu perzipieren.

3. Die Beobachtungen des vom Denkakt auf den Schirm ausgeübten Effektes wird durch ein gewisses Optimum des Leuchtens begünstigt, das wahrscheinlich durch die Natur unseres Auges bedingt ist: ein zu starkes wie ein zu schwaches Leuchten des Schirmes benimmt unserem Auge die Möglichkeit, die in Abhängigkeit vom Denkvorgang auftretenden Lichtschwankungen wahrzunehmen. Dieses Optimum stellt sich nach meinen Beobachtungen dann ein, wenn der anfänglich stark leuchtende Schirm sich mit einem leichten Wölkchen oder Nebel überzieht: an einem derart leicht bewölkten Schirm treten die Erscheinungen am deutlichsten hervor. Diesen Schirm kann man 8—10 Minuten lang benutzen, dann aber wird es so dunkel, dass man an ihm bereits nichts mehr wahrnehmen kann; hierauf hat man den Schirm von neuem mit Sonnenlicht zu laden, zu welchem Zweck er für eine Sekunde dem zerstreuten Tageslicht ausgesetzt wird.

4. Während der Untersuchung darf der Beobachter an nichts denken, denn sein Gedanke vermag den oben beschriebenen Effekt auf den Schirm ebenfalls hervorzubringen, wodurch der regelmäßige Wechsel und folglich auch die Beobachtung der durch das Denken der Versuchsperson bedingten Erscheinungen gestört wird. Zu Beginn der Untersuchung wartet der Beobachter in der Regel den Moment ab, wo der Schirm eine gleichmäßige Lichtintensität aufweist; häufig jedoch passiert es, dass der Schirm auf keinen Fall in Lichtgleichgewicht kommen will und an ihm ein wogender Zentralfleck sich hartnäckig hält. Nach meinen Erfahrungen ist dies dadurch zu erklären, dass entweder der Beobachter selbst oder die Versuchsperson unwillkürlich an etwas denkt; in solchen Fällen ist es erforderlich, jeglichen Gedanken in sich zu unterdrücken und auch die Versuchsperson anzuweisen an nichts zu denken (am besten zu schlummern); kaum ist diese Bedingung erfüllt, als der Zentralfleck sofort verschwindet, und der Schirm das Lichtgleichgewicht gewinnt.

5. Die Versuchsperson hat sich daran zu gewöhnen, spontan oder auf das Signal des Beobachters auf einmal zu denken anzufangen und auf einmal zu denken aufzuhören; am leichtesten gelingt dies dann, wenn die Versuchsperson an irgend ein einziges Wort denkt oder rechnet.

VIII.

Die psychophysische Energie: Gehirnstrahlen und psychophysische Emanation.

Die im vorigen Kapitel niedergelegten Ergebnisse lassen, obwohl nach der subjektiven Methode gewonnen, angesichts der Kontrollbeobachtungen keinen Zweifel darüber bestehen, dass das Denken mit der Aussendung von Gehirnstrahlen einhergeht, die das Leuchten des phosphoreszierenden Schirmes verstärken und bestimmte physikalische Eigenschaften besitzen.

Vergleichen wir nun die bezeichneten Eigenschaften der Gehirnstrahlen mit den physikalischen Eigenschaften der psychophysischen Energie, wie wir sie auf Grund der Erscheinungen der Gedankenübertragung festgestellt haben (s. S. 100), so springt uns sofort eine Menge gemeinsamer Merkmale in die Augen, oder richtiger, so bemerken wir, dass sämtliche Eigenschaften der Gehirnstrahlen zu den Bestandteilen der physikalischen Eigenschaften der psychophysischen Energie gehören. Angesichts einer solchen Koïnzidenz drängt sich unwillkürlich die Annahme auf, dass die Gehirnstrahlen mit der psychophysischen Energie identisch seien, d. h. dass sie auch psychische Eigenschaften besitzen und dass eben sie die Gedanken übertragen, indem sie das Auftreten entsprechender Bilder im Gehirne des Perzipienten bedingen.

Einige Erwägungen gestatten jedoch nicht einen solchen Schluss zu ziehen. Die Sache ist nämlich die, dass die Gehirnstrahlen, wie wir es gesehen, schnell und leicht einen Lichteffekt auf dem Schirme hervorbringen, sogar dann, wenn der Beobachter sich in einem andern Raume als die Versuchsperson bei geschlossener Tür aufhält; folglich erleiden die Gehirnstrahlen auf eine verhältnismäßig grosse Entfernung in der Luft an ihrer Kraft keine Einbusse. Die Gedankenübertragung aus der Entfernung (sogar aus der kürzesten) geht indes sehr langsam und äusserst unvollkommen vor sich, — jedenfalls viel schlechter als bei unmittelbarer oder mittelbarer Berührung, wie dies aus den Versuchen an Sophie Starker und Lydia W. zu ersehen ist. Wenn den Gehirnstrahlen, die ihren Effekt auf dem Schirme hervorbringen, psychische

Eigenschaften in dem oben bezeichneten Sinne zukommen würden, so müsste sich die Gedankenübertragung aus der Entfernung ebenso leicht und sicher vollziehen wie die Erzeugung des Lichteffektes auf dem Schirm.

Es leuchtet wohl ein, dass die Gehirnstrahlen psychische Eigenschaften nicht besitzen oder sie wenigstens in viel geringerem Maße besitzen als die psychophysische Energie, die im Moment des Denkens im Gehirn entsteht und deren Eigenschaften wir früher auf Grund der Analyse der bei der Gedankenübertragung obwaltenden Verhältnisse festgestellt haben; mit anderen Worten, die Gehirnstrahlen sind allem Anscheine nach mit der psychophysischen Energie nicht völlig identisch.

In welcher Beziehung stehen sie jedoch zu einander?

Ziehen wir in Betracht, dass die physikalischen Eigenschaften der psychophysischen Energie sämtliche Eigenschaften der Gehirnstrahlen mit umfassen, so sind wir zu der Annahme berechtigt, dass letztere einen Bestandteil der erstern bilden, d. h. mit anderen Worten, dass die psychophysische Energie zusammengesetzter Natur ist und dass die Gehirnstrahlen einen ihrer Bestandteile repräsentieren. Zieht man dabei in Betracht, dass die Gehirnstrahlen verhältnismäßig leicht die Luft und sogar eine Tür aus bedeutender Entfernung passieren, so sind wir im Recht zu sagen, dass die bezeichneten Strahlen allem Anscheine nach ein grosses Durchdringungsvermögen besitzen. Im Gegenteil, die langsame und unvollkommene Gedankenübertragung aus der Entfernung berechtigt uns zu der Annahme, dass die psychophysische Energie beim Passieren der Luft einen gewissen Bestandteil, dem vornehmlich psychische Eigenschaften zukommen, einbüsst; dieser psychische aktive Anteil — nennen wir ihn das psychische Element — besitzt offenbar ein sehr geringes Durchdringungsvermögen und wird auch infolgedessen in der Luft aufgehalten.

Wir gelangen demnach zur Vorstellung, dass die im Gehirn im Moment des Denkens sich entwickelnde psychophysische Energie aus zwei Teilen besteht: 1. aus den Gehirnstrahlen, die ein grosses Durchdringungsvermögen besitzen und vermittelst des phosphoreszierenden Schirmes nachweisbar sind, und 2. aus dem psychischen Element, das ein sehr geringes Durchdringungsvermögen besitzt und mit Hilfe eines Mediums (Perzipienten) nachweisbar und erforschbar ist. Der phosphoreszierende Schirm ist gewissermaßen das physikalische Reagens zur Bestimmung der Gehirnstrahlen, die mediumistische Person — das psychische Reagens zur Bestimmung des psychischen Elements.

Wenden wir uns nun zu diesem letztern, so müssen wir noch konstatieren, dass der psychische Anteil der psychophysischen Energie, insofern er bei der Gedankenübertragung sich kundgibt, in physikalischer Beziehung ausser geringem Durchdringungsvermögen noch eine ganze Reihe anderer Eigenschaften erkennen lässt: er sammelt sich an der Oberfläche und an den extremen Teilen des Körpers an; strömt an einem Drahte dahin; kann auf das Papier übergehen und darauf ziemlich lange erhalten bleiben; kann endlich von einem damit „geladenen" Körper auf einen „ungeladenen" übergehen. Die Gesamtheit aller dieser Eigenschaften weist darauf hin, dass das psychische Element der psychophysischen Energie in hohem Maße „materiell" oder, wenn man sich so ausdrücken darf, physisch ist; deshalb ist es auch richtiger es nicht psychisches, sondern psychophysisches Element zu nennen. Dieses ist von unserem Standpunkte sozusagen das physische Substrat des Gedankens, sein Träger und Erreger.

Die zusammengesetzte psychophysische Energie, die im Gehirn im Moment des Denkens auftritt, besteht demnach aus den Gehirnstrahlen, die vermittelst eines „physikalischen Reagens" (des phosphoreszierenden Schirms) nachweisbar sind, und aus dem psychophysischen Element, dem physischen Substrat des Gedankens, das mit Hilfe eines „psychischen Reagens" (der mediumistischen Person) untersucht werden kann.

Was ist jedoch das „psychophysische Element", dieses physische Substrat des Gedankens? Was stellt es seiner physikalischen Natur nach dar? Besitzt es ein Analogon in der rein physikalischen Welt? Haben wir nicht überhaupt in unseren Schlüssen den Boden der wissenschaftlichen Wirklichkeit verlassen?

Um die Entscheidung dieser Fragen wenden wir uns an die Physik und hauptsächlich an den Abschnitt derselben, der uns hier besonders interessieren muss, nämlich an den Abschnitt, der von der strahlenden Energie und von den Stoffen, die selbständig dunkle Strahlen aussenden, d. h. den radioaktiven Stoffen handelt. Der Darstellung und Verallgemeinerung der von der Wissenschaft auf diesem Gebiete festgestellten Grundtatsachen ist das Werk des bekannten Physikers A. Righi „Die moderne Theorie der physikalischen Erscheinungen" gewidmet; an der Hand dieses Buches will ich die uns interessierenden Ergebnisse anführen, wobei ich mich möglichst an die Darstellung des Autors selbst halten werde. —

Die Untersuchungen des Radiums und der anderen radioaktiven Stoffe, d. h. der Stoffe, die selbständig unsichtbare Strahlen aussenden, haben ergeben, dass diese Strahlen aus drei Strahlengruppen bestehen:

den α-, β- und γ-Strahlen; diese drei Gruppen unterscheiden sich von einander hinsichtlich ihrer Brechbarkeit, ihres Durchdringungsvermögens und ihrer Ablenkung im elektromagnetischen Feld. „Werden verschiedene Stoffe“ — sagt Prof. Righi — „von den drei Strahlenarten getroffen oder durchsetzt, so treten je nach der Natur dieser Stoffe verschiedenartige Wirkungen auf, die sich besonders bei Anwendung eines Radiumsalzes deutlich kundgeben . . . . Es ist nicht möglich, die Strahlen einer Art vollständig von den anderen zu trennen und die von ihnen hervorgerufenen Erscheinungen gesondert zu studieren; es gelingt aber vermittelst absorbierender Platten die weniger durchdringenden Strahlen, zum Beispiel die α-Strahlen oder diese zusammen mit einem Teil der β-Strahlen zurückzuhalten oder auch nur die γ-Strahlen passieren zu lassen . . . . Die von den radioaktiven Stoffen und insbesondere vom Radium hervorgebrachten Wirkungen lassen sich in Lichtwirkungen, chemische, elektrische, mechanische Wirkungen, Wärmewirkungen und physiologische Wirkungen klassifizieren . . . . Phosphoreszenz und Fluoreszenz scheinen hauptsächlich Wirkungen der α- und β-Strahlen; einige Körper werden durch die α-Strahlen, andere durch die β-Strahlen zu lebhafterem Leuchten erregt.“ [1])

Ausserdem weist eine ganze Reihe von Tatsachen darauf hin, dass die α- und β-Strahlen ihrer Natur nach sich von den γ-Strahlen beträchtlich unterscheiden: während die letzteren allen Anzeichen nach eine Art elektromagnetischer Wellen darstellen, entsprechende Eigenschaften erkennen lassen und die Bezeichnung „Strahlen“ mit Recht verdienen, kann dasselbe bezüglich der ersteren nicht ausgesagt werden: die α- und β-Strahlen können nur in übertragener Bedeutung als Strahlen bezeichnet werden, denn in Wirklichkeit bestehen sie aus kleinsten Teilchen, den sog. Elektronen, die in ungeheuren Mengen und mit unglaublicher Geschwindigkeit von der radioaktiven Substanz hinausgeschleudert werden; die α- und β-Strahlen sind eigentlich keine Strahlen, sondern sozusagen Ströme mit enormer Geschwindigkeit ausgestatteter Elektronen, derjenigen kleinsten Einheiten, aus denen nach der heutigen Auffassung sämtliche materielle Atome aufgebaut sind.

Abgesehen von den α-, β- und γ-Strahlen geben die radioaktiven Stoffe beständig einen Teil ihrer Substanz in anderer Form von sich, nämlich in Form der von Rutherford entdeckten radioaktiven Emanation. Dieser Forscher zeigte, dass das Thorium beständig sich langsam ausbreitende Teilchen aussendet, deren Wirkung zu derjenigen der α-, β- und γ-Strahlen hinzutritt und derjenigen der beiden ersten Strahlenarten nahekommt;

[1]) Prof. Augusto Righi. Die moderne Theorie der physikalischen Erscheinungen. Leipzig 1905, Seite 73 ff.

das ist eben die radioaktive Emanation, die sämtliche Eigenschaften der radioaktiven Substanz besitzt und ihrerseits wiederum neue Elektronenmassen ebenfalls in Form der α- und β-Strahlen aussendet.

Allen Anzeichen nach besteht die Emanation aus denselben Teilchen, den Elektronen, aus denen die α- und β-Strahlen sich zusammensetzen; aber „die Teilchen, welche diese Emanation bilden, unterscheiden sich von denjenigen, aus welchen die α- und β-Strahlen bestehen, insofern die ersteren nach Art der Moleküle eines Gases langsam durch den Raum diffundieren, während die anderen mit enormer Geschwindigkeit hinausgeschleudert werden. In der Tat mischt sich die Emanation mit dem umgebenden Gas und kann mit diesem von einer Stelle des Raumes zu einer andern transportiert werden."

„Die Emanation geht leicht selbst durch sehr kleine Öffnungen und enge Spalten hindurch, welche einem gewöhnlichen Gase nur überaus langsam Durchtritt gestatten. Sie ist nur vorübergehend radioaktiv, d. h. ihre Radioaktivität nimmt beständig ab . . . . Die Emanation besitzt die Eigenschaft, die Körper, mit welchen sie in Berührung kommt, vorübergehend aktiv zu machen. Dieses Auftreten der Radioaktivität bei Körpern, welche dieselbe an und für sich nicht besitzen, wurde . . . . als induzierte Radioaktivität bezeichnet. Nach Rutherford kommt dieselbe dadurch zustande, dass die Emanation auf den betreffenden Körpern unmerkliche Mengen einer unsichtbaren Substanz ablagert . . . . Ausserdem scheint die Emanation als solche an den Körpern, welche sie aktiv macht, zu haften und dieselben gewissermaßen zu durchtränken, denn diese Körper werden selbst zu Quellen von Emanation . . . . Wahrscheinlich ist die Radioaktivität eine Eigenschaft, welche sich in verschiedenem Grade bei allen Körpern vorfindet." [1])

„Die hier mitgeteilten Beobachtungen" — sagt Righi — „bilden in ihrer Gesamtheit ein gewichtiges Material von Tatsachen, die zum guten Teil mit absoluter Sicherheit konstatiert sind . . . . Es ist in der Tat zweifellos, dass ein radioaktiver Körper beständig Teile der Materie, aus welcher er besteht, von sich gibt . . . ."

Derart sind die neuesten Tatsachen aus dem Gebiete der Physik, die ich dem Leser vorzuführen für notwendig erachtete, um ihm meine letzten Schlussfolgerungen in ein rechtes Licht zu rücken; an die Beleuchtung derselben wollen wir nun herantreten.

Wir sahen, dass das Gehirn eine strahlende psychophysische Energie ausscheidet, d. h. dass es zur Reihe der radioaktiven Substanzen gehört. Auf Grund der Analyse psychologischer und psychophysischer Versuche

[1]) A. Righi, l. c., Seite 85 ff.

gelangten wir zu dem Schluss, dass die psychophysische Energie aus Gehirnstrahlen, die ein grosses Penetrationsvermögen besitzen, und aus einem „psychophysischen Element" mit einem sehr geringen Durchdringungsvermögen besteht. Nun erfahren wir aus der Physik, dass überhaupt alle radioaktiven Stoffe eine Energie ausscheiden, die ebenfalls aus zwei Teilen besteht: aus Strahlen mit grossem und aus der Emanation mit sehr geringem Penetrationsvermögen. Wollen wir die Frage nach der Natur der Gehirnstrahlen, die allem Anscheine nach mit den α- und β-Strahlen jeglicher radioaktiven Substanz vieles gemeinsam haben (grosses Durchdringungsvermögen, Erregung von Phosphoreszenz u. a.), beiseite lassen und wenden wir uns zur andern Komponente, zum „psychophysischen Element", das uns hauptsächlich interessiert.

Vergleichen wir es mit der physikalischen Emanation, so finden wir bei beiden eine Menge gemeinsamer Merkmale: beide besitzen sie ein sehr geringes Durchdringungsvermögen, diffundieren langsam durch die Luft, haften an den Körpern (das psychische Element an dem Papier in unseren Versuchen) und durchtränken sie gewissermaßen, machen sie aktiv (das Papier wird in unseren Versuchen psychisch aktiv) und machen endlich andere Körper zu Energiequellen, d. h. gehen von einem „geladenen" Körper in einen „ungeladenen" über.

Angesichts dieser gemeinsamen Eigenschaften, welche fast sämtliche Merkmale der physikalischen Emanation umfassen, glaube ich einen vollkommen logischen Schluss zu machen, wenn ich sage, dass das von mir entdeckte und oben näher untersuchte „psychophysische Element" nichts anderes ist als die Emanation der psychophysischen Energie. Die Koïnzidenz der physikalischen Eigenschaften des „psychophysischen Elements" mit denjenigen der Emanation einer beliebigen radioaktiven Substanz ist so durchgehend, dass der erwähnte Schluss sich von selbst aufdrängt; dieses Zusammenfallen ist um so überzeugender, als ich zu den bezeichneten Resultaten von einer ganz andern Seite her und auf ganz anderen Wegen gelangt bin als die Physiker.

Seitens der letzteren ist jedoch eine Reihe von Einwänden zu gewärtigen, auf welche ich gleich hier entgegnen möchte. Die Sache ist die, dass die Physiker unter „Radioaktivität" gewöhnlich die Fähigkeit gewisser Substanzen, wie Uran, Thorium, Radium u. a., verstehen, selbständig eine besondere Art von Strahlen auszusenden, welche imstande sind: a) Phosphoreszenz in einigen kristallinischen Stoffen hervorzurufen, b) auf die photographische Platte einzuwirken und c) elektrische Körper durch Ionisierung der Gase zu entladen; auf Grund dieser Haupteigenschaften der von den radioaktiven Substanzen ausgehenden Strahlen sind auch drei Methoden zur Bestimmung und Messung jeglicher Radio-

aktivität angegeben worden, und zwar die Phosphoreszenz-, die photographische und die elektrische Methode. Um folglich die Radioaktivität des Gehirns und die der psychophysischen Emanation auf streng physikalischem Wege zu beweisen, müsste man die Wirkung der erstern wie der letztern mit Hilfe der drei erwähnten Verfahren nachweisen.

Was die erste Methode anlangt — die der Phosphoreszenz —, so wurde sie bereits von uns oben angewandt und gerade sie hat uns zur Entdeckung der Gehirnstrahlen geführt; allerdings rufen diese, streng genommen, nicht Phosphoreszenz hervor, sondern verstärken blos eine bereits vorhandene Phosphoreszenz; aber dieser Umstand tut der Bedeutung der Erscheinung keinen Abbruch, es sei denn, dass er auf die relativ schwache physikalische Aktivität der in Rede stehenden Strahlen hinweist. Und vielleicht ist diese schwache physikalische Aktivität der Gehirnstrahlen auch die Ursache dessen, dass es sie nach der photographischen Methode nachzuweisen nicht gelingt: bekanntlich wirken die Blondlotschen und Charpentierschen Strahlen ebenfalls auf die photographische Platte nicht ein. Übrigens werden beide erwähnte Verfahren — das photographische und das der Phosphoreszenz — überhaupt in der Physik als keine besonders sicheren angesehen und werden zur Untersuchung nur derjenigen Substanzen benutzt, welche eine sehr intensive Radioaktivität besitzen, denn bei schwach aktiven Stoffen ergibt ihre Anwendung häufig ein negatives Resultat.

Für die Untersuchung dieser letzteren Stoffe und überhaupt jeder Radioaktivität ist die sicherste, empfindlichste und exakteste Methode die elektrische, d. h. die elektroskopische Bestimmung der Abnahme der elektrischen Ladung eines elektrisch gemachten Körpers unter der ionisierenden Wirkung der radioaktiven Substanz. Folglich hätte ich, um auf streng physikalischem Wege die radioaktive Natur des Gehirns und die Existenz der radioaktiven Emanation der psychophysischen Energie nachzuweisen, mich für das eine wie für das andere des elektrischen Verfahrens bedienen müssen.

Was das Gehirn anlangt, so hätte auf diesem Wege wohl kaum etwas bezüglich des Gehirns eines lebendigen Menschen nachgewiesen werden können, bei dessen Untersuchung es ja völlig unmöglich ist, den ionisierenden Einfluss aller übrigen mit den physikalisch-chemischen Lebensvorgängen verbundenen Momente auszuschliessen. Aber dafür kann die elektroskopische Methode ausgezeichnet zur Bestimmung der radioaktiven Natur der psychophysischen Emanation angewandt werden: da diese nach unseren Ergebnissen imstande ist, auf dem Papier erhalten zu bleiben, so könnten wir vermittelst der elektroskopischen Untersuchung eines solchen „geladenen“ Papiers auf rein physikalischem Wege die Anwesenheit radioaktiver Emanation auf dem betreffenden Papier nachweisen und beweisen. Leider war ich bisher

durch äussere Umstände daran verhindert, dies anzuführen und deshalb bin ich gegenwärtig noch nicht in der Lage, den Physikern die Beweise zu liefern, welche von mir zu fordern sie berechtigt sind.

Wenn aber die Physiker, die auf dem Boden rein physikalischer Betrachtungsweise stehen und für die Exaktheit rein physikalischer Bezeichnungen eintreten, von mir, wenn ich letztere gebrauche, vermittelst rein physikalischer Methoden gewonnenes Beweismaterial fordern dürfen, so gilt das nicht in gleichem Maße von den Psychologen und überhaupt von allen denen, welche begreifen, dass die Wichtigkeit der Entdeckung der psychophysischen Emanation hauptsächlich in der Anerkennung ihrer psychischen Eigenschaften enthalten ist: nicht das ist wichtig oder nicht so sehr wichtig ist das, dass auf dem Papier aus dem Organismus ausgeschiedene Emanation überhaupt sich befindet, wie das, dass diese Emanation psychophysisch ist, d. h. psychische Eigenschaften besitzt; und dieser Umstand wird und kann bewiesen werden nur durch psychologische und psychophysische Versuche, aber durchaus nicht durch rein physikalische.

In der Tat, wenn wir sogar nach dem exaktesten physikalischen Verfahren den Nachweis erbringen, dass in dem Papier, über welchem ich etwas gedacht habe, radioaktive Emanation enthalten ist und dass vorher in dem betreffenden Papier keinerlei Emanation vorhanden war, sind wir etwa dann im Recht daraus zu schliessen, dass die vorliegende Emanation aus dem Gehirn ausgeschieden wurde und dass dies psychophysische Emanation ist? Natürlich nicht. Um die vermittelst physikalischer Methoden konstatierte Emanation als psychophysische anzusprechen, müssen wir beweisen, dass ihr psychische Eigenschaften zukommen, d. h. müssen wir unbedingt diejenigen psychologischen Versuche ausführen, welche der vorliegenden Untersuchung zugrunde gelegt sind; mit anderen Worten, für den Nachweis und das Studium der psychophysischen Emanation ist unbedingt ein psychisches Reagens erforderlich, und als solches Reagens kann nur ein lebendiger Mensch dienen, der die Fähigkeit besitzt, die von uns zu untersuchende Emanation wahrzunehmen (s. Seite 11).

Als allein überzeugend und einzig entscheidend in der Frage nach der Existenz einer Emanation der psychophysischen Energie sind somit nicht physikalische, sondern psychologische oder psychophysische Experimente zu betrachten. Eben deshalb finde ich es für falsch oder inkonsequent, wenn man die von mir auf Grund exakter experimenteller Beobachtungen aufgestellten Sätze von der psychophysischen Emanation eine Hypothese nennt; nein, das ist keine Hypothese, sondern eine von mir entdeckte und erklärte Tatsache, ebenso wie die Existenz der radioaktiven Substanzen und der radioaktiven Emanation ebenfalls keine Hypothese, sondern eine Tatsache ist; der Unterschied besteht nur

in der Methode ihrer Untersuchung, aber ich wiederhole es, für die Entdeckung und Erforschung der psychophysischen Emanation sind nur psychophysische Methoden denkbar

Aber diejenigen, welche für die Exaktheit physikalischer Bezeichnungen eintreten, könnten mich fragen: mit welchem Rechte rede ich fortwährend von einer Emanation, wenn ich selbst zugestehe, die erforderlichen physikalischen Methoden noch nicht angewandt zu haben? Ist das nicht in diesem Falle ein müssiges Phantasieren über physikalische Themata?

Hierauf hätte ich folgendes zu erwidern: es existieren ja eherne, für alle obligatorische Gesetze der menschlichen Logik, die, das Vorhandensein bestimmter Tatsachen vorausgesetzt, die aus diesen resultierenden Schlussfolgerungen zu zwingenden stempeln; diese ehernen Gesetze der Logik dienten im Verlaufe der gesamten Entwicklungsgeschichte der Wissenschaft als sicherer Leitstern auf der Suche nach der Wahrheit; diese Gesetze der Logik führten bereits vielmals zu den grössten Entdeckungen: sie halfen Newton die allgemeine Gravitation entdecken; sie halfen, in mathematische Formeln gekleidet, den Astronomen am Himmel neue Leuchten entdecken, die den gewaltigsten Teleskopen unzugänglich sind; sie leiteten Crookes schon vor 30 Jahren zur Entdeckung des vierten, des „strahlenden Aggregatzustandes der Materie", einer Entdeckung, die damals auf allgemeinen Skeptizismus stiess, heutzutage aber — in etwas modifizierter Gestalt — eine allgemein anerkannte Tatsache darstellt.

Auf sie, auf diese ehernen Gesetze der Logik stütze ich mich in meinen Schlüssen und an sie appelliere ich in letzter Instanz. Ich kalkuliere: eine genaue Analyse sorgfältig von mir ausgeführter experimenteller Beobachtungen psychologischer Ordnung bringt mich logisch zum Nachweise eines verborgen wirkenden Prinzips in Gestalt von psychophysischer Energie, die bestimmte psychische und physikalische Eigenschaften besitzt; die fernere Analyse ebenfalls sorgfältig angestellter experimenteller Beobachtungen psychophysischen Charakters (mit dem Schirm) führt mich im Verein mit dem Vorhergehenden zur Entdeckung der zusammengesetzten Natur der in Rede stehenden Energie und zu ihrer Differenzierung in Gehirnstrahlen und psychophysisches Element: das Nebeneinanderstellen der auf diese Weise gewonnenen Resultate mit den neuesten Ergebnissen der Physik offenbart endlich ein geradezu erstaunliches Zusammenfallen der Eigenschaften des psychophysischen Elements mit denen der radioaktiven Emanation; nach allem dem, dünkt mich, gerät in einen unlöslichen Widerspruch mit der Logik derjenige, welcher den bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens einzig möglichen Schluss nicht zieht, nämlich dass das psychische Element nichts anderes ist als psycho-

physische Emanation. Dieser Schluss ist logisch zwingend, und ihn nicht zu akzeptieren vermögen nur solche Personen, die entweder mit der Logik oder mit den Tatsachen nicht rechnen.

Ich will jedoch damit durchaus nicht sagen, dass dies das Endstadium der Frage sei und dass der rein physikalische Nachweis der Emanation im vorliegenden Falle für uns garnicht vonnöten wäre; im Gegenteil, ich bin tief überzeugt, dass gerade physikalische Untersuchungen auf diesem Gebiet neben psychologischen die Sache bedeutend zu fördern imstande sind. Aber ich behaupte, dass die Tatsache der Existenz der von mir beschriebenen psychophysischen Emanation angesichts alles oben Ausgeführten nicht dem geringsten Zweifel unterliegen kann; diese Tatsache steht, gestützt durch die Versuchsergebnisse, so fest, dass wenn sogar die elektroskopische Untersuchung keine Spur von radioaktiver Emanation auf dem „bedachten" Papier offenbaren würde, dies nur von der ungenügenden Empfindlichkeit der modernen Elektrometer für die besonders zarte psychophysische Emanation zeugen würde, keinesfalls jedoch die Tatsache der Existenz der bezeichneten Emanation selbst zu erschüttern vermöchte.[1])

Und dies noch aus folgendem Grunde. Wollen wir sogar jegliche Analyse beiseite lassen, von allen theoretischen Erwägungen absehen und die Grundtatsache an und für sich nehmen: das leere „bedachte" Papier überträgt eine ganze Reihe von Vorstellungen (sogar durch einen Draht), — folglich enthält es irgend eine Energie. Was für eine Energie kann das nun sein? Von allen uns bekannten Energieformen gibt es nur eine solche, die imstande ist, auf andere Gegenstände überzugehen, auf ihnen erhalten zu bleiben, mit ihnen an einen andern Ort übertragen zu werden und dabei seine Aktivität nicht einzubüssen, — das ist eben die radioaktive Emanation; alle anderen uns bekannten Energiearten – Wärme, Magnetismus, Elektrizität u. s. w.

[1]) Zur Stütze dieser Erwägungen ist es nicht unangebracht folgenden Hinweis Rutherfords („Radioaktive Umwandlungen", Seite 275) anzuführen: „Die experimentelle Beobachtung, dass die α-Partikel ihre Wirkung auf die photographische Platte verliert und aufhört, ein Gas zu ionisieren, wenn ihre Geschwindigkeit auf ungefähr 8×10^8 cm per Sekunde gefallen ist, ist in diesem Zusammenhange von grosser Bedeutung. Zweifellos würden α-Partikeln, die von der Materie mit kleinerer als diese Geschwindigkeit ausgesandt werden, wenn überhaupt, so eine sehr geringe elektrische Wirkung hervorbringen. Daher ist es keineswegs unwahrscheinlich, dass die sogenannten radioaktiven Substanzen sich von der gewöhnlichen Materie wesentlich nur durch die Fähigkeit unterscheiden, α-Partikeln mit einer grössern Geschwindigkeit als die kritische Geschwindigkeit auszusenden. Gewöhnliche Materie, die ausserordentlich schwache Ionisationswirkungen hervorbringt, könnte in dem Maße wie das Uranium α-Partikeln aussenden, und doch würde es schwierig sein, das Vorhandensein dieser α-Partikeln zu entdecken, wenn ihre Anfangsgeschwindigkeit unterhalb des kritischen Wertes läge."

— besitzen solche inerte physikalische Eigenschaften nicht; es ist klar, dass die zu untersuchende Energie nur Emanation sein kann und sonst nichts. Dieser Schluss ist ebenso klar und unvermeidlich wie in dem Schulsyllogismus: alle Menschen sind sterblich, ich bin ein Mensch, folglich bin ich sterblich. — Ich bitte den Leser um Verzeihung für diese allgemeinen Erörterungen, die ich angesichts der erwähnten Einwände für unumgänglich hielt.

Die Emanation der psychophysischen Energie — das ist also das geheimnisvolle Agens, das durch sein Eingreifen eine ganze Reihe unerklärlicher psychischer Erscheinungen hervorruft, die einen verblüffend und verwirrend, die anderen in ehrfürchtiges Bangen versetzend: da haben wir nun das geheimnisvolle Agens, das eine Unmasse von Aberglauben gezeitigt hat, angefangen vom mittelalterlichen Hexenglauben bis zum modernen Spiritismus mit seinem Glauben an „Geister", an den Verkehr mit dem Jenseits und an andern Unsinn: da haben wir nun das geheimnisvolle Agens, das bisher dem prüfenden Blicke des Forschers entgangen war und ebendeshalb in der Beobachtung der psychologischen Erscheinungen einen solchen Wirrwarr anrichtete, dass ihre wissenschaftliche Bearbeitung ausserordentlich erschwert war, — die moderne Psychologie kann ja nach der zutreffenden Bemerkung von James nicht einmal als Wissenschaft betrachtet werden!

Die Entdeckung der psychophysischen Emanation gewährt die Möglichkeit, nunmehr eine ganze Reihe bis jetzt unerklärlicher, sogenannter „okkulten" Erscheinungen zu erklären und regt gleichzeitig eine Reihe neuer Fragen an, deren Lösung die nächste Aufgabe weiterer Untersuchungen bilden muss.

Zu diesen gegenwärtig auf der Tagesordnung stehenden Fragen gehört z. B. die nach der Zusammensetzung der pschophysischen Emanation. Wie wir oben gesehen, betrachten die Physiker die Emanation als aus kleinsten Partikeln bestehend, die in den umgebenden Raum langsam diffundieren; aber für uns ist es bereits jetzt klar, dass die Partikeln der psychophysischen Emanation zusammengesetzter Natur sein müssen oder dass diese Emanation selbst aus einer komplizierten Kombination kleinster Teilchen bestehen muss: sonst könnten wir uns nicht den Umstand erklären, dass diese auf das Papier sich niederschlagende und dasselbe durchtränkende psychophysische Emanation beim Übergehen auf eine andere Person in deren Gehirn eine ganze Reihe kompliziertester Bilder und Vorstellungen auslöst. Es ist daher zuzugeben, dass die Partikeln der psychophysischen Emanation aus einer komplizierten Kombination einfachster psychophysischer Elemente bestehen, welche wir psychophysische Atome oder, entsprechend den neuesten Anschauungen, psychophysische Elektronen nennen könnten.

Gehen wir auf diesem Wege weiter, so sind wir auf Grund derjenigen Kenntnisse von der Natur der α- und β-Strahlen und ihren Beziehungen zur radioaktiven Emanation, welche wir den Physikern entlehnen, einige Voraussetzungen über die psychischen Eigenschaften der Gehirnstrahlen auszusprechen berechtigt. Oben haben wir nämlich die Frage über die Gehirnstrahlen offen gelassen und nur auf die Möglichkeit ihrer Identität mit den α- und β-Strahlen beliebiger radioaktiver Substanz hingewiesen. Jetzt sind wir im Rechte weiter zu gehn und zu sagen, dass wenn diese Identität auf diesem oder jenem Wege bewiesen werden könnte, die Frage nach den psychischen Eigenschaften der Gehirnstrahlen im positiven Sinne entschieden werden müsste, und zwar auf Grund folgender Erwägungen.

Durch die physikalischen Untersuchungen der Radioaktivität ist der Nachweis erbracht worden, dass die α- und β-Strahlen aus denselben oder den gleichen Elektronenteilchen bestehen wie die Emanation, nur mit dem Unterschied, dass die Elektronenströme in den Strahlen eine enorme Geschwindigkeit besitzen, die der Lichtgeschwindigkeit (etwa 300 000 km in der Sekunde) nahekommt, während die Elektronen der Emanation sich durch eine beträchtliche Inerz auszeichnen und durch die Luft langsam diffundieren. Ist dem so, so müssen auch die Gehirnstrahlen sich aus denselben psychophysischen Elektronen zusammensetzen, welche die psychophysische Emanation bilden: und in diesem Falle müssen auch die Gehirnstrahlen ebensolche psychische Eigenschaften besitzen wie die bezeichnete Emanation, d. h. das Auftreten bestimmter Vorstellungen in unserem Gehirne bedingen und demgemäß Gedanken übertragen.

Die experimentellen Beobachtungen stehen jedoch damit in Widerspruch: wir haben gesehen, dass die Gedanken durch die Luft verhältnismäßig langsam und nur aus unbedeutender Entfernung übertragen werden. Daraus kann zweierlei gefolgert werden: entweder sind die Gehirnstrahlen mit den α- und β-Strahlen nicht identisch und bestehen daher nicht aus psychophysischen Elektronen; oder sie sind wohl identisch, aber die psychophysischen Elektronen der Gehirnstrahlen besitzen aus irgend welchem Grunde in psychischer Hinsicht eine geringe Aktivität, und deswegen geschieht auch die Gedankenübertragung aus grosser Entfernung viel zu selten, um experimentell nachgewiesen werden zu können.

Ich persönlich neige mich der letztern Voraussetzung zu, und zwar aus folgendem Grunde: damit irgend eine — auch die allereinfachste — Vorstellung übertragen werde, ist ja eine bestimmte Kombination einer ganzen Reihe von Elektronen erforderlich, die in diesem kombinierten Zustande und in fester Verkettung mit einander das Gehirn des Agenten zu verlassen und in der gleichen Weise ins Gehirn des

Perzipienten einzudringen haben; mit anderen Worten, es ist eine gewisse Stabilität der Elektronenkombination oder des Elektronengebildes erforderlich, das als Träger bestimmter Vorstellungen auftritt.

Es leuchtet ohne weiteres ein, dass diese Stabilität in grösserem Maße der langsam diffundierenden Elektronenemanation als den mit Lichtgeschwindigkeit ausgeschleuderten Elektronenströmen eigen ist; es ist leicht möglich, dass in dem reissenden Elektronenwirbel, mit dem wir es bei den Gehirnstrahlen zu tun haben, eine Zerstörung oder ein Zerfall derjenigen Elektronenverkettungen und Elektronengebilde eintritt, welche Träger bestimmter Vorstellungen sind; daher also vermag die psychophysische Emanation sich durch leicht nachweisbare psychische Eigenschaften auszuzeichnen, während die Gehirnstrahlen diese Eigenschaften kundzugeben nicht vermögen.

Abgesehen von den eben dargelegten theoretischen Erwägungen gibt es noch mehrere tatsächliche Hinweise, welche es ebenfalls nicht gestatten, den Gehirnstrahlen psychische Eigenschaften gänzlich abzusprechen. Die Sache ist nämlich die, dass obwohl es bis jetzt nicht gelungen ist, experimentelle Beobachtungen über Gedankenübertragung aus grossen Entfernungen auszuführen, man doch die zahlreichen — häufig von vollkommen glaubwürdigen Personen stammenden — Mitteilungen über Fälle von unwillkürlicher, bisweilen aus kolossaler Entfernung sich kundgebender Telepathie nicht gänzlich ignorieren darf; vielleicht haben wir es in diesen Fällen mit dem seltenen Vorkommnis zu tun, dass die Gehirnstrahlen trotz ihrer enormen Geschwindigkeit in stabilem Zustande die Kombinationen und Verkettungen von Elektronen bewahrt haben, welche in dem sie aussendenden Gehirn entstanden sind.

Begreiflicherweise vermögen nur sorgfältig arrangierte Experimente diese Frage regelrecht zu lösen, deren praktische und theoretische Wichtigkeit jedem einleuchtet. Bereits jetzt diese und andere analoge Fragen auf dem Wege theoretischer Erörterungen zu lösen versuchen hiesse den Boden der reinen Phantasie betreten, von dem mich fern zu halten ich stets bestrebt war, und deshalb ziehe ich es vor, hier einstweilen Halt zu machen.

Schlussbetrachtung.

Indem ich meine Arbeit beschliesse, erlaube ich mir auf die allgemeinen Folgerungen hinzuweisen, welche aus der Tatsache der Existenz und aus den Eigenschaften der psychophysischen Emanation resultieren.

Vor allem weist die Tatsache, dass in meinen Versuchen das von Personen verschiedenen Geschlechts und Alters „bedachte“ Papier die in Gedanken genommenen Vorstellungen an den Perzipienten prompt übermittelte, d. h. psychophysische Emanation enthielt, darauf hin, dass das Denken eines jeden Menschen unabänderlich mit der Ausscheidung der bezeichneten Emanation einhergeht. Folglich ist es anzunehmen, dass in dicht bevölkerten Ortschaften, in grossen Kulturzentren, sowie überhaupt an Orten bedeutender Menschenanhäufung die psychophysische Emanation in solch enormer Menge ausgeschieden wird, dass sie wahrscheinlich jeden Gegenstand durchtränkt und die gesamte Luft sättigt.

Die Frage jedoch, ob diese Emanation fortwährend in unser Gehirn eindringt und ob sie auf unsern wechselnden Ideeninhalt einen Einfluss ausübt, ist verschieden zu beantworten. Dem Leser ist es wohl erinnerlich, dass eine Reihe von Versuchen, die ich an einem jungen Mädchen mit graphischem Automatismus hysterischer Natur anstellte, mir den Schluss nahegelegt hat, dass um für die Aufnahme der psychophysischen Energie empfänglich zu sein, die betreffende Person gewisse Eigenschaften besitzen muss, kraft deren ihr Körper für die genannte Energie durchgängig wird; welches diese Eigenschaften sind und welcherart ihre Natur ist, anatomischer oder psychophysiologischer, ist uns vorläufig unbekannt. Infolgedessen sind wir auch nicht imstande die Frage, wie und in welchem Maße die die Luft allerorts sättigende psychophysische Emanation unseren Bewusstseininhalt beeinflusst, jetzt gleich endgültig zu entscheiden.

Wenn es aber keinem Zweifel unterliegt, dass gewisse Individuen, sogenannte Medien (Perzipienten), eine beständige, unmittelbare, obwohl mitunter unmerkliche Beeinflussung seitens der Psyche ihrer Umgebung

erleiden, von dieser sozusagen beständig nivelliert werden und dabei vielleicht ihre Individualität einbüssen, so glauben wir uns jedenfalls durch die oben erwähnten Versuche zu der Annahme berechtigt, dass „Normalmenschen" durch ihre angeborenen Eigenschaften oder besondere psychophysiologische Einrichtungen vor dem unmittelbaren Einflusse einer fremden Psyche geschützt sind; infolgedessen sind sie unter gewöhnlichen Verhältnissen gewissermaßen von einer für fremde psychophysische Emanation undurchdringlichen Hülle umgeben, die es ihnen ermöglicht, ihre psychische Individualität zu bewahren.

Zahlreiche Tatsachen weisen jedoch darauf hin, dass die psychophysische Emanation, die im gewöhnlichen Leben gemäß den soeben ausgesprochenen Erwägungen eine untergeordnete Rolle spielt, in allen Massenbewegungen ganz ausserordentlich an Bedeutung und Einfluss gewinnt: dann werden wahrscheinlich die oben erwähnten psychophysiologischen Einrichtungen insuffizient und büssen ihre Schutzkraft ein, der Körper wird für die in ungeheurer Menge ausgeschiedene und die Luft bis zur Sättigung erfüllende psychophysische Emanation durchgängig, sie dringt widerstandslos in aller Bewusstsein ein und wird zur echten psychischen Infektion im wahren Sinne des Wortes.

Behalten wir noch dabei im Auge einerseits die leichte und genaue Wiedergabe von allerlei Gemütsbewegungen in unseren Versuchen, sowie andererseits die sehr schnelle Bewältigung einer Menschenmasse durch verschiedene Gemütsaffekte und deren immense Macht über den Volkshaufen, so müssen wir zu dem Schluss kommen, dass die Psychologie der Volksmasse, die Gesetze der Nachahmung und überhaupt alle rätselhaften Erscheinungen der Massenpsyche ebenso wie die der individuellen Suggestion nur vom Standpunkte einer unmittelbaren Beeinflussung durch die Emanation der psychophysischen Energie richtig beleuchtet und gedeutet werden können.

Von demselben Standpunkte aus gewinnt die bildliche und zutreffende Redensart, dass „die Zeitideen in der Luft schweben," einen tiefen und passenden Sinn: ja, müssen wir jetzt sagen, die Ideen schweben im wahren Sinne des Wortes in der Luft, und ihre Träger sind die Partikeln der Emanation der psychophysischen Energie!

Grenzfragen
des
Nerven- und Seelenlebens.

Im Vereine mit hervorragenden Fachmännern des In- und Auslandes herausgegeben von **Dr. L. Loewenfeld** in München.

33. **Psychiatrie und Pädagogik.** Von Dr. Georg Wanke in Friedrichroda. M. —80
34. **Trunksucht und Temperenz in den Vereinigten Staaten.** Studien und Eindrücke von Dr. B. Laquer in Wiesbaden. M. 1.50
35. **Über das Bewusstsein,** seine Anomalien und ihre forensische Bedeutung. Von Dr. med. L. M. Kötscher in Hubertusburg. M. 2.40
36. **Gehirn und Sprache.** Von Dozent Dr. Heinr. Sachs in Breslau. M. 3.—
37. **Zur vergleichenden Psychologie der verschiedenen Sinnesqualitäten.** Von Prof. H. Obersteiner in Wien. M. 1.60
38. **Über die geistige Arbeitskraft und ihre Hygiene.** Von Dr. L. Loewenfeld in München. M. 1.40
39. **Die Bedeutung der Suggestion im sozialen Leben.** Von Professor Dr. W. v. Bechterew in St. Petersburg. M. 3.—
40. **Die Temperamente,** ihr Wesen, ihre Bedeutung für das seelische Erleben und ihre besonderen Gestaltungen. Von Dr. E. Hirt in München. M. 1.30
41. **Nervenleben und Weltanschauung.** Ihre Wechselbeziehungen im deutschen Leben von heute. Von Dr. Willy Hellpach in Karlsruhe. M. 2.—
42. **Alkohol und Kriminalität.** In allen ihren Beziehungen. Von Dr. Hugo Hoppe in Königsberg. M. 4.—
43. **Die individuelle und die soziale Seite des seelischen Lebens.** Von Dr. Chr. D. Pflaum in Rom. M. 1.60
44. **Gehirn und Kultur.** Von Dr. Georg Buschan. M. 1.60
45. **Die Persönlichkeit und die Bedingungen ihrer Entwicklung und Gesundheit.** Von Dr. W. v. Bechterew, Prof. in St. Petersburg. M. 1.—
46. **Rechtsschutz und Verbrecherbehandlung.** Ärztlich-naturwissenschaftliche Ausblicke auf die zukünftige Kriminalpolitik. Von Dr. Emil Lobedank, Stabsarzt in Hann.-Münden. M. 2.40
47. **Der Schmerz.** Eine Untersuchung der psychologischen und physiologischen Bedingungen des Schmerzvorganges. Von Dr. Semi Meyer in Danzig. M. 2.—
48. **Die Einbildung als Krankheitsursache.** Von Professor Dr. Dubois in Bern. M. 1.—
49. **Liebe und Psychose.** Von Dr. Georg Lomer in Nieder-Schönhausen b. Berlin. M. 1.60
50. **Die abnormen Charaktere bei Ibsen.** Von Prof. Dr. G. Weygandt in Würzburg. M. —.80
51. **Geisteskrankheit und Verbrechen.** Von Medinalrat Dr. H. Kreuser, Direktor der Kgl. Heilanstalt Winnenthal. M. 1.80
52. **Das Erwachen des Geschlechtsbewusstseins und seine Anomalien.** Von Dr. L. M. Kötscher in Hubertusburg. M. 2.—
53. **Gotenburger System und Alkoholismus.** Von Dr. B. Laquer in Wiesbaden. M. 2.40
54. **Der Lärm.** Eine Kampfschrift gegen die Geräusche unseres Lebens. Von Theodor Lessing. M. 2.40
55. **Grundbegriffe der Ethik.** Von Prof. Dr. Christian v. Ehrenfels in Prag. M. —.80
56. **Sexualethik.** Von Prof. Dr. Christian v. Ehrenfels in Prag. M. 2.80
57. **Homosexualität und Strafgesetz.** Von Dr. L. Loewenfeld in München. M. 1.—
58. **Landläufige Irrtümer in der Beurteilung von Geisteskranken.** Von Dr. med. Oswald Bumke in Freiburg i. B. M. 2.—
59. **Konrad Ferdinand Meyer: Eine pathogr.-psychol. Studie.** Von Dr. Sadger. M. 1.40
60. **Maupassants Krankheit.** Von Dr. G. Vorberg in Hannover. M. —.80
61. **Die Emanation der psychophysischen Energie.** Von Dr. Naum Kotik in Moskau.
62. **Das unbewusste Ich.** Von Dr. Werraguth in Zürich.

GRENZFRAGEN DES NERVEN- UND SEELENLEBENS.

EINZEL-DARSTELLUNGEN
FÜR
GEBILDETE ALLER STÄNDE.

BEGRÜNDET VON
DR. L. LOEWENFELD UND DR. H. KURELLA.

IM VEREINE MIT HERVORRAGENDEN FACHMÄNNERN DES IN- UND AUSLANDES
HERAUSGEGEBEN VON
Dr. L. LOEWENFELD
IN MÜNCHEN.

LXI.

Die Emanation
der
psychophysischen Energie.

Eine experimentelle Untersuchung
über
die unmittelbare Gedankenübertragung im Zusammenhang mit der Frage über die Radioaktivität des Gehirns.

Von

Dr. Naum Kotik,
Moskau.

Wiesbaden.
Verlag von J. F. Bergmann.
1908.